МАП

Обмоточные данные судовых асинхронных двигателей серии МАП, 1 – 7 габарит.

Rev. 01. 30 July 2026

① – обмотка выполнена проводом ПЭТ–200, в остальных двигателях проводом ПСДКТЛ.

пп. – номер по порядку в таблицах.

тип – наименование двигателя.

U – напряжение, *вольт.*

P – мощность, *квт*.

S – режим работы, минуты или проценты.

обм. – вид обмотки, однослойная, двухслойная.

d – диаметр провода, *мм*. × количество проводов в витке.

Nz – количество витков в пазе, *Lcp* – средняя длина витка, *мм*.

y – шаг обмотки по пазам.

a – количество параллельных ветвей в фазе.

I, A – ток номинальный.

об. мин. – оборотов в минуту.

Di – внутренний диаметр статора, *мм*.

L – длина статора, *мм*.

Z_1/Z_2 – количество пазов статора/ротора.

соед. – соединение фаз обмотки, "треугольник", "звезда"

R, Ом – сопротивление обмотки постоянному току.

G, кг. – вес обмотки.

Двигатели МАП имеют класс изоляции Н. Обмотки в многоскоростных двигателя, двух и трехскоростных, в таблицах указанные как имеющие соединение "треугольник", для исключения брака необходимо пересчитывать на соединении "звезда". Так как в неработающей обмотке соединенной "треугольником", при включенной другой обмотке, будет возникать напряжение, циркуляция токов, препятствующих нормальной работе.

В таблицах указано количество витков в пазе, соответственно при двухслойной обмотке число поделенное на два будет соответствовать количеству витков в катушке. При нечетном числе выполняется чередование витков в катушке, например *Nz* = 15 – соответственно 8 + 7, и. т. д.

На схемах обмоток для ясности показа соединений катушечные группы раздвинуты.

Рекомендуется для исключения ошибок проводить поверочный расчет, так как замечены опечатки, исправлены. Хотя поверочный расчет проводить затруднительно, обычно такой расчет основан на данных общепромышленных двигателей и судовые двигатели существенно отличаются по тепловым и электромагнитным нагрузкам от данных электродвигателей массовых серий. Все же поверочный расчет может показать правильность данных в части соединения обмоток "треугольник", "звезда" и верном количестве параллельных ветвей.

nn	*тип*	*U*	*P*	*S (мин./%)*	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
1	МАП–121–4	380	3	–/25	8,6	1245	118	90	36/45	2сл	001	1,18	40	492	1–8	1	Y	1,93	4
2	МАП–121–4	380	1,2	180/–	3,5	1460	118	90	36/45	1сл	004	1,12	41	492	1–9, 1–8	1	Y	2,42	4,1
			2,4	60/–	5,5	1425													
3	МАП–121–6	380	1,2	60/40	4,6	890	118	90	36/45	2сл	003	1,0	28	400	1–6	1	Y	3,3	3,4
4	МАП–121–4/8①	380	1,3	–/40	3,9	1395	118	90	36/45	1сл	005	0,85	42	550	1–10	1	Y	4,33	2,35
			0,8	–/15	3,8	635				1сл	002	0,63	71	430	1–6, 1–5	1	Y	10,8	1,65
5	МАП–121–4/8①	220	1,3	–/40	6,8	1395	118	90	36/45	1сл	005	1,18	24	550	1–10	1	Y	1,27	2,4
			0,8	–/15	6,5	635				1сл	002	0,85	41	430	1–6, 1–5	1	Y	3,43	1,8
6	МАП–121–4/12①	380	1,4	30/–	5,1	1400	118	90	36/45	1сл	005	0,85	38	550	1–10	1	Y	3,91	2,0
			0,3	10/–	2,8	405				1сл	006	0,63	105	340	1–4	1	Y	12,05	1,9
7	МАП–121–4/12①	220	1,4	30/–	8,8	1400	118	90	36/45	1сл	005	1,12	22	550	1–10	1	Y	1,29	2,0
			0,3	10/–	4,9	405				1сл	006	0,75	60	400	1–4	1	Y	6,1	1,9
8	МАП–122–4①	380	4,8	60/–	11	1425	118	90	36/45	1сл	004	1,5	24	610	1–9, 1–8	1	Y	0,873	4,7
			2,5	180/–	7,1	1440													
9	МАП–122–6	380	2,2	60/40	8	890	118	150	36/45	2сл	003	1,32	34	520	1–6	1	Y	1,34	4,25
10	МАП–122–4/8①	220	2,2	30/–	10,9	1385	118	150	36/45	1сл	005	1,32	16	670	1–10	1	Y	0,83	2,35
			1,5	15/–	9,9	590				1сл	002	1,06	27	528	1–6, 1–5	1	Y	1,9	2,15
11	МАП–122–4/8①	380	2,2	30/–	6,3	1385	118	150	36/45	1сл	005	0,95	27	670	1–10	1	Y	2,713	2,3
			1,5	15/–	5,7	590				1сл	002	0,85	49	528	1–6, 1–5	1	Y	5,1	2,65
12	МАП–122–4/12①	220	2,2	–/40	10,9	1385	118	150	36/45	1сл	005	1,32	16	670	1–10	1	Y	0,83	2,35
			0,7	–/15	9,3	400				1сл	006	1,0	36	470	1–4	1	Y	2,62	2,35
13	МАП–122–4/12①	220	3	30/–	14,4	1385	118	150	36/45	1сл	005	1,06×2	14	670	1–10	1	Y	0,36	2,8
			0,7	10/–	9,3	400				1сл	006	1,0	36	565	1–4	1	Y	2,62	2,35
14	МАП–122–4/12①	380	2,2	–/40	6,3	1385	118	150	36/45	1сл	005	0,95	27	670	1–10	1	Y	2,713	2,3
			0,7	–/15	5,4	400				1сл	006	0,75	62	470	1–4	1	Y	6,8	2,2
15	МАП–122–4/12①	380	3	30/–	8,3	1360	118	150	36/45	1сл	005	1,06	25	670	1–10	1	Y	1,998	2,6
			0,7	10/–	5,4	400				1сл	006	0,75	62	565	1–4	1	Y	6,8	2,2
16	МАП–221–4	380	7	60/–	16,5	1445	148	140	36/45	2сл	001	1,5	42	650	1–8	2	Y	0,38	8,2
			3,5	180/–	11,1	1470													
17	МАП–221–6	380	4	60/40	11,8	890	148	140	36/45	2сл	003	1,32	56	560	1–6	2	Y	0,59	7,2
			7,5	10/–	22	800				2сл	003	1,32	52	560	1–6	2	Y	0,55	6,7
18	МАП–221–4/8	220	3,6	30/–	16,1	1395	148	140	36/45	1сл	005	1,25×2	13	750	1–10	1	Y	0,405	4,1
			2,5	30/–	15,9	640				1сл	002	1,5	22	580	1–6, 1–5	1	Y	0,725	3,6

nn	*тип*	*U*	*P*	*S* (*мин./%*)	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
19	МАП–221–4/8	380	3,6	30/–	9,3	1395	148	140	36/45	1сл	005	1,32	23	750	1–10	1	Y	1,32	4,1
			2,5	30/–	9,2	640				1сл	002	1,12	37	580	1–6, 1–5	1	Y	2,34	3,7
20	МАП–221–4/12	220	5	30/–	22,2	1390	148	140	36/45	1сл	005	1,4	23	730	1–10	2	Y	0,285	4,7
			1,5	10/–	15,7	400				1сл	006	1,32	28	550	1–4	1	Y	1,27	3,7
21	МАП–221–4/12	220	3,6	–/40	16,1	1395	148	140	36/45	1сл	005	1,25×2	13	730	1–10	1	Y	0,405	4,1
			1,3	–/15	15,4	405				1сл	006	1,32	28	550	1–4	1	Y	1,27	5,7
22	МАП–221–4/12	380	5	30/–	12,8	1390	148	140	36/45	1сл	005	1,5	20	750	1–10	1	Y	0,89	4,53
			1,5	10/–	9,1	400				1сл	006	1	48	490	1–4	1	Y	3,6	3,2
23	МАП–221–4/12	380	3,6	–/40	9,3	1395	148	140	36/45	1сл	005	1,32	23	750	1–10	1	Y	1,32	4,1
			1,3	–/15	8,9	405				1сл	006	1	48	490	1–4	1	Y	3,6	3,55
24	МАП–221–4/12	380	2,25	30/–	5,4	1395	148	140	36/45	1сл	005	1,12	30	730	1–10	1	Y	2,39	3,8
			0,75	10/–	4,7	425				1сл	006	0,85	63	490	1–4	1	Y	6,42	3,1
25	МАП–221–4/12	380	1,5	30/–	3,8	1420	148	140	36/45	1сл	005	1,12	33	730	1–10	1	Y	2,63	4,2
			0,5	90/–	2,7	405				1сл	006	0,71	80	490	1–4	1	Y	11,67	2,7
26	МАП–421–4	380	5	180/–	11,3	1460	177	155	54/63	2сл	007	1,32×2	26	762	1–12	2	Y	0,2857	14,5
			10	60/–	19,2	1425													
27	МАП–421–4	380	8	180/–	18,5	1460	177	155	54/63	2сл	007	1,4×2	22	762	1–12	2	Y	0,215	13,8
			14	60/–	28	1440													
28	МАП–421–6	380	8	60/40	23,3	925	177	155	54/63	2сл	008	1,25×2	28	650	1–9	2	Y	0,2925	11,8
29	МАП–421–6	380	5,5	60/40	13,6	915	177	155	54/63	2сл	008	1,25×3	18	650	1–9	1	Y	0,51	11,8
30	МАП–421–4/8	220	7	30/–	27,7	1400	177	155	54/63	1сл	009	1,18×4	7	770	1–12, 1–13	1	Y	0,196	6,8
			5,6	30/–	31	650				2сл	010	1,4	20	600	1–7	2	Y	0,335	5,4
31	МАП–421–4/8	380	7	30/–	16	1400	177	155	54/63	1сл	009	1,25×2	12	770	1–12, 1–13	1	Y	0,594	6
			5,6	30/–	17,9	650				2сл	010	1,06	36	550	1–7	2	Y	1,03	5,1
32	МАП–421–4/12	220	10,5	30/–	42,5	1405	177	155	54/63	1сл	009	1,5×3	6	770	1–12, 1–13	1	Y	0,137	6,5
			3,5	15/–	27,7	400				1сл	011	1,32	30	580	1–5, 1–6	2	Y	0,505	6,3
33	МАП–421–4/12	380	10,5	30/–	24,5	1405	177	155	54/63	1сл	009	1,4×2	10	770	1–12, 1–13	1	Y	0,395	6,2
			3,5	15/–	16	400				1сл	011	1,32	26	580	1–5, 1–6	1	Y	1,73	5,5
34	МАП–421–4/12	380	6	–/40	13,5	1420	177	155	54/63	1сл	009	1,25×2	12	770	1–12, 1–13	1	Y	0,595	5,9
			3,5	–/15	16	400				1сл	011	1,32	26	580	1–5, 1–6	1	Y	1,73	5
35	МАП–421–6/12	220	5,5	–/25	28,5	935	177	155	54/63	1сл	012	1,18×3	8	720	1–10	1	Y	0,278	5
			2,5	–/15	24,9	445				1сл	011	1,06	44	580	1–5, 1–6	1	Y	0,505	6,15

nn	*тип*	*U*	*P*	*S (мин./%)*	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
36	МАП–421–6/12	380	5,5	–/25	16,5	935	177	155	54/63	1сл	012	1,12×2	14	720	1–10	1	Y	0,81	5,3
			2,5	–/15	14,4	445				1сл	011	1,32	26	580	1–5, 1–6	1	Y	1,73	5,9
37	МАП–411–4Б	380	13,5	120/–	28,2	1465	177	260	54/63	2сл	007	1,4×3	14	970	1–12	2	Y	0,12	16,6
	МАП–411–4Б	380	20	60/–	39,5	1450													
38	МАП–411–4Б	380	37	4/–	78	1310				2сл	007	1,4×4	12	970		2	Y	0,0745	18,9
39	МАП–422–4	380	13,5	120/–	28,2	1465	177	260	54/63	2сл	007	1,4×3	14	970	1–12	2	Y	0,12	16,6
	МАП–422–4	380	20	60/–	39,5	1450													
40	МАП–422–4	380	37	4/–	78	1310				2сл	007	1,25×4	12	970		2	Y	0,0745	18,9
41	МАП–422–6	380	15	60/–	33	880	177	155	54/63	2сл	013	1,25×2	28	820	1–8	3	Y	0,16	14,6
			15	–/40	33	880				2сл	013	1,25×2	28	820	1–8	3	Y	0,16	14,6
42	МАП–411–4/8	220	12	30/–	44	1390	177	260	54/63	1сл	009	1,32×3	8	1000	1–12, 1–13	1	△	0,31	8,6
			8	30/–	39	645				2сл	010	1,18×2	15	810	1–7	2	Y	0,238	7,1
43	МАП–411–4/8	380	12	30/–	25,5	1390	177	260	54/63	1сл	009	1,32×3	8	1000	1–12,1–13	1	Y	0,31	8,6
			8	30/–	22,5	645				2сл	010	1,25	24	1000	1–7	2	Y	0,7	6,9
44	МАП–411–4/12	220	10	40/30	36,8	1335	177	260	54/63	1сл	009	1,4×4	5	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,12	0,13
			3,5	15/15	28,9	375				1сл	011	1,18×3	10	790	1–5, 1–6	1	Y	0,56	0,38
45	МАП–411–4/12	380	37	4/–	102	1335	177	260	54/63	1сл	009	1,4×4	5	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,12	8,6
			8	30/–	37	375				1сл	011	1,32	26	740	1–5, 1–6	2	Y	0,56	6,7
46	МАП–411–4/12	380	22	30/–	48,7	1380	177	260	54/63	1сл	009	1,32×4	6	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,1727	9,35
			6,5	15/–	30	415				1сл	011	1,25	30	740	1–5, 1–6	2	Y	0,76	7,7
47	МАП–422–4/12	380	10	30/10	21,3	1410	177	260	54/63	1сл	009	1,32×3	8	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,309	8,7
			3,5	15/–	16,7	445				1сл	011	1,0×2	18	790	1–5, 1–6	1	Y	1,43	5,5
48	МАП–411–6/12	220	10	–/25	49,5	930	177	260	54/63	1сл	012	1,18×2	14	920	1–10	3	Y	1,1	7,5
			3,5	–/15	28,9	445				1сл	011	1,18×3	10	790	1–5, 1–6	1	Y	0,376	6,8
49	МАП–411–6/12	380	10	–/25	28,5	930	177	260	54/63	1сл	012	1,25	25	920	1–10	3	Y	0,33	7,5
			3,5	–/15	16,7	445				1сл	011	1,0×2	18	790	1–5, 1–6	1	Y	1,43	6
50	МАП–422–6/12	380	10	–/25	28,9	930	177	260	54/63	1сл	012	1,18×2	14	920	1–10	3	Y	0,33	7,5
			3,5	–/15	16,7	445				1сл	011	1,0×2	18	790	1–5, 1–6	1	Y	1,43	6
51	МАП–411–4/6/12	220	4	30/–	21,6	1460	177	260	54/63	1сл	009	1,0×4	5	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,235	3,8
			11	30/–	47	880				1сл	014	1,4×2	10	870	1–8, 1–9	1	△	0,47	7,1
			2,5	10/–	29	445				1сл	011	1,18	17	790	1–5, 1–6	1	△	2,3	3,8

пп	*тип*	*U*	*P*	*S* (*мин.*/%)	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lср*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
52	МАП–411–4/6/12	380	4	30/–	12,5	1460	177	260	54/63	1сл	009	1,06×2	8	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,7302	3,75
			11	30/–	27	880				1сл	014	1,4×2	10	870	1–8, 1–9	1	Y	0,47	7,1
			2,5	10/–	16,7	445				1сл	011	1,12	17	790	1–5, 1–6	1	Y	2,3	3,8
53	МАП–422–4/6/12	380	4	30/–	12,5	1460	177	260	54/63	1сл	009	1,06×2	8	1000	1–12, 1–13	1	Y	0,7302	3,75
			11	30/–	27	880				1сл	014	1,4×2	10	870	1–8, 1–9	1	Y	0,47	7,1
			2,5	10/–	16,7	445				1сл	011	1,12	17	790	1–5, 1–6	1	Y	2,3	3,8
54	МАП–521–4с	127	50	–/40	160	1435	230	260	72/83	2сл	015	1,5×5	10	1120	1–16	4	Y	0,0169	36
55	МАП–521–4с	140	50	–/40	140	1420	230	260	72/83	2сл	015	1,5×5	10	1120	1–16	4	Y	0,0169	36
56	МАП–521–4	380	22,5	120/–	43,5	1465	230	260	72/83	2сл	015	1,4×3	18	1120	1–16	4	Y	0,0575	32,8
			34	60/–	63,5	1445													
57	МАП–521–6	380	25	60/–	49,5	930	230	260	72/83	2сл	016	1,4×3	20	1030	1–11	3	Y	0,105	34,3
58	МАП–521–4/12	380	30	30/–	62	1330	230	260	72/83	1сл	018	1,4×3	10	1030	1–16	2	Y	0,128	18,2
			6,5	15/–	23	400				2сл	017	1,32	26	860	1–6	2	Y	0,86	10,8
59	МАП–521–4/12	380	38	30/–	78	1365	230	260	72/83	1сл	018	1,32×4	8	1120	1–16	2	Y	0,0855	17,5
			12	15/–	47	405				2сл	017	1,32×3	10	860	1–6	1	Y	0,44	12,9
60	МАП–521–4/12	380	30	30/–	61,3	1370	230	260	72/83	1сл	018	1,25×4	9	1120	1–16	2	Y	0,107	17,7
			9,5	15/–	32	370				2сл	017	1,4×2	12	860	1–6	1	Y	0,107	11,2
61	МАП–521–4/16	220	13	30/–	47	1220	230	260	72/83	1сл	018	1,5×2	13	1120	1–16	2	△	0,223	18,6
			3,5	15/–	31,1	310				1сл	022	1,5×2	10	830	1–5, 1–6	1	Y	0,494	10,4
62	МАП–521–4/16	220	28	30/–	98,5	1360	230	260	72/83	1сл	018	1,4×3	10	1120	1–16	2	△	0,131	18,8
			5	15/–	47	310				1сл	022	1,32×3	8	830	1–5, 1–6	1	Y	0,34	10
63	МАП–521–4/16	220	20	–/40	80	1370	230	260	72/83	1сл	018	1,5×2	13	1120	1–16	2	△	0,223	18,6
			5	–/15	47	300				1сл	022	1,32×3	8	830	1–5, 1–6	1	Y	0,34	10,3
64	МАП–521–4/16	380	20	30/–	46	1220	230	260	72/83	1сл	018	1,5×2	13	1120	1–16	2	Y	0,223	18,6
			5	15/–	27	310				1сл	022	1,25×2	14	830	1–5, 1–6	1	Y	1,0	10
65	МАП–521–4/16	380	28	30/–	57	1360	230	260	72/83	1сл	018	1,4×3	10	1120	1–16	2	Y	0,131	18,8
			5	15/–	27	310				1сл	022	1,25×2	14	830	1–5, 1–6	1	Y	1,0	10
66	МАП–521–4/16	380	13	–/40	27	1370	230	260	72/83	1сл	018	1,5×2	13	1120	1–16	2	Y	0,223	18,6
			3,5	–/15	18	300				1сл	022	1,12×2	18	830	1–5, 1–6	1	Y	1,59	10,3
67	МАП–521–6/12	380	16	20/–	36	895	230	260	72/83	2сл	016	1,06×2	22	1050	1–11	3	Y	0,306	14,4
			6,5	40/–	23	405				2сл	017	1,12×3	14	860	1–6	1	Y	0,857	12,5
68	МАП–521–8/16	220	15	30/–	71	675	230	260	72/83	1сл	019	1,32×3	14	980	1–10	2	Y	0,266	13,2
			5	15/–	47	310				1сл	022	1,32×3	8	830	1–5, 1–6	1	Y	0,34	10

nn	*тип*	*U*	*P*	*S (мин./%)*	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	*Z_1/Z_2*	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
69	МАП–521–8/16	380	15	30/–	41	675	230	260	72/83	1сл	019	1,32×2	14	980	1–10	2	Y	0,266	13,2
			5	15/–	27	310				1сл	022	1,25×2	14	830	1–5, 1–6	1	Y	1,0	10
70	МАП–521–8/24	380	4,5	30/–	13,5	675	230	260	72/83	2сл	020	1,25	12	910	1–8	1	Y	1,88	4,6
			1,1	120/–	10,2	165				1сл	021	1,25×2	28	700	1–4	1	Y	2,14	2,1
71	МАП–521–4/8/16	220	18,5	30/–	64,5	1385	230	260	72/83	1сл	018	1,25×2	11	1160	1–16	2	△	0,273	11
			15	30/–	69,2	650				1сл	019	1,25×2	15	1000	1–10	2	△	0,322	13
			4,2	10/–	40	310				1сл	022	1,5	15	860	1–5, 1–6	1	△	1,54	8
72	МАП–521–4/8/16	380	18,5	30/–	37,3	1385	230	260	72/83	1сл	018	1,25×2	11	1160	1–16	2	Y	0,273	11
			15	30/–	40	650				1сл	019	1,25×2	15	1000	1–10	2	Y	0,322	13
			4,2	10/–	23	310				1сл	022	1,5	15	860	1–5, 1–6	1	Y	1,54	8
73	МАП–621–4	380	47	–/100	85	1440	265	300	72/83	2сл	015	1,5×4	16	1290	1–16	4	Y	0,037	49,5
74	МАП–621–4	380	67	60/–	125	1455	265	300	72/83	2сл	015	1,4×6	6+7	1290	1–16	4	Y	0,0236	54,5
			45	120/–	88	1470				2сл	015	1,4×6	6+7	1290	1–16	4	Y	0,04	54,5
75	МАП–611–6	380	50	60/–	100	960	265	300	72/83	2сл	016	1,32×3	24	1118	1–11	6	Y	0,063	41,5
76	МАП–621–4/6	380	28	–/40	53	1460	265	300	72/83	1сл	018	1,32×6	8	1290	1–16	2	Y	0,063	30
			19	–/25	37	965				2сл	016	1,32×4	12	1160	1–11	2	Y	0,136	27,3
77	МАП–621–4/12	380	38	–/40	73	1400	265	300	72/83	2сл	015	1,4×3	16	1290	1–16	4	Y	0,0586	33,7
			12	–/25	37	435				2сл	017	1,32×2	18	970	1–6	2	Y	0,336	17,5
78	МАП–611–4/12	380	65	–/30	128	1410	265	300	72/83	1сл	018	1,4×3	16	1290	1–16	4	Y	0,336	23,2
			23	15/–	75	415				2сл	017	1,5×2	18	970	1–6	2	Y	0,21	26
79	МАП–621–4/12	380	65	30/–	128	1410	265	300	72/83	1сл	018	1,4×3	11	1290	1–16	4	Y	0,04	23,2
			23	15/–	75	415				2сл	017	1,5×2	14	970	1–6	2	Y	0,21	16,8
80	МАП–621–6/12	380	25	–/40	53	880	265	300	72/83	1сл	024	1,25×3	18	1290	1–11	3	Y	0,128	26
			12	–/25	36	410				2сл	017	1,4×4	10	970	1–6	1	Y	0,33	21
81	МАП–621–8/16	220	22	30/–	98	690	265	300	72/83	1сл	019	1,4×3	11	1070	1–10	2	△	0,135	15,2
			10	15/–	71	295				2сл	026	1,18	26	880	1–5	4	Y	0,184	19,1
82	МАП–621–8/16	380	22	30/–	56,5	690	265	300	72/83	1сл	019	1,4×3	11	1070	1–10	2	Y	0,5	15,2
			10	15/–	40,5	295				2сл	026	1,18×2	22	880	1–5	2	Y	0,135	19,1
83	МАП–611–4/8/16	220	36	30/–	126	1420	265	300	72/83	1сл	018	1,32×4	7	1290	1–16	2	△	0,865	17,4
			25	30/–	108	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	△	0,144	18,6
			8	10/–	72	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	△	0,635	13,4

nn	*тип*	*U*	*P*	*S (мин./%)*	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
84	МАП–611–4/8/16	220	25	30/–	87,5	1430	265	300	72/83	1сл	018	1,25×4	8	1290	1–16	2	△	0,11	17,8
			25	30/–	108	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	△	0,144	18,6
			8	10/–	72	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	△	0,635	19,4
85	МАП–611–4/8/16	380	36	30/–	73	1420	265	300	72/83	1сл	018	1,32×4	7	1290	1–16	2	Y	0,865	17,4
			25	30/–	62	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	Y	0,144	18,6
			8	10/–	41,5	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	Y	0,635	13,4
86	МАП–611–4/8/16	380	25	30/–	50,5	1430	265	300	72/83	1сл	018	1,25×4	8	1290	1–16	2	Y	0,11	17,8
			25	30/–	62,5	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	Y	0,144	18,6
			8	10/–	41,5	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	Y	0,635	19,4
87	МАП–621–4/8/16	220	36	30/–	126	1420	265	300	72/83	1сл	018	1,32×4	7	1290	1–16	2	△	0,865	17,4
			25	30/–	108	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	△	0,144	18,6
			8	10/–	72	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	△	0,635	13,4
88	МАП–621–4/8/16	220	25	30/–	87,5	1430	265	300	72/83	1сл	018	1,25×4	8	1290	1–16	2	△	0,11	17,8
			25	30/–	108	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	△	0,144	18,6
			8	10/–	72	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	△	0,635	19,4
89	МАП–621–4/8/16	380	36	30/–	73	1420	265	300	72/83	1сл	018	1,32×4	7	1290	1–16	2	Y	0,865	17,4
			25	30/–	62	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	Y	0,144	18,6
			8	10/–	41,5	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	Y	0,635	13,4
90	МАП–621–4/8/16	380	25	30/–	50,5	1430	265	300	72/83	1сл	018	1,25×4	8	1290	1–16	2	Y	0,11	17,8
			25	30/–	62,5	675				1сл	019	1,18×4	11	1090	1–10	2	Y	0,144	18,6
			8	10/–	41,5	320				1сл	022	1,5	21	1020	1–5, 1–6	2	Y	0,635	19,4
91	МАП–621–4/8/24	380	30	–/40	62	1350	265	300	72/83	1сл	018	1,18×4	9	1290	1–16	2	Y	0,14	17,9
			15	–/40	40	680				1сл	019	1,5×2	13	1090	1–10	2	Y	0,22	18,5
			3,2	–/15	29	165				1сл	021	1,18×2	16	1009	1–4	1	Y	0,5	11,6
92	МАП–622–4	380	60	120/–	177	1460	265	390	72/83	2сл	015	1,5×2+1,4×2	16	1410	1–16	4	△	0,0897	52,8
			85	–/40	160	1460													
			90	60/–	165	1435													
93	МАП–622–4	380	80	–/40	143	1440	265	390	72/83	2сл	015	1,32×4	20	1410	1–16	4	△	0,1353	54,5
94	МАП–612–6	380	65	60/–	130	970	265	390	72/83	2сл	022	1,32×4	20	1300	1–11	6	Y	0,0246	44,5
95	МАП–622–6	380	35	–/40	43,5	835	265	390	72/83	2сл	016	1,32×4	18	1300		3	△	0,193	47,7
96	МАП–622–4/6	380	65	–/40	125	1430	265	390	72/83	1сл	018	1,5×3+1,6×3	6	1470	1–16	2	Y	0,0818	35,3
			45	–/25	92	920				2сл	016	1,32×5	10	1360	1–11	2	Y	0,105	32,5

пп	*тип*	*U*	*P*	*S* (*мин.*/%)	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
97	МАП–622–4/12	380	100	–/15	200	1335	265	390	72/83	1сл	018	1,4×5	10	1470	1–16	4	Y	0,0241	40,5
			30	–/15	98,5	385				2сл	017	1,5×3	12	1150	1–6	2	Y	0,15	25,8
98	МАП–622–4/12	380	60	–/60	122	1370	265	390	72/83	1сл	018	1,4×5	10	1470	1–16	4	Y	0,0251	40,5
			75	–/15	150	380				2сл	017	1,5×3	12	1150	1–6	2	Y	0,15	25,8
99	МАП–622–6/12	380	40	–/40	80	965	265	390	72/83	1сл	024	1,32×4	12	1300	1–11	3	Y	0,0665	29,4
			17,5	–/25	51	470				1сл	025	1,4×3	14	1160	1–7	2	Y	0,185	26
100	МАП–622–8/16	380	30	30/–	77	690	265	390	72/83	1сл	019	1,4×4	8	1320	1–10	2	Y	0,092	21,3
			12	15/–	48	290				2сл	026	1,32×2	18	1060	1–5	2	Y	0,39	18,5
101	МАП–622–4/6/12	380	52	–/40	102	1355	265	390	72/83	1сл	023	1,4×10	3	1470	1–19	1	Y	0,0602	24
			40	–/25	87	870				1сл	024	1,32×8	4	1300	1–11	1	Y	0,1	20,5
			20	–/25	70	430				1сл	025	1,25×6	6	1160	1–7	1	Y	0,192	18,4
102	МАП–622–4/8/12	380	60	–/40	120	1410	265	390	72/83	1сл	018	1,5×5	5	1470	1–16	2	Y	0,044	21,1
			30	–/25	85	690				1сл	019	1,25×4	8	1270	1–10	2	Y	0,11	18
			20	–/25	70	430				1сл	025	1,25×3	12	1160	1–7	2	Y	0,19	18,4
103	МАП–622–4/8/16	220	28	30/–	100	1445	265	390	72/83	1сл	018	1,4×4	6	1470	1–16	2	△	0,075	19,1
			30	30/–	145	690				1сл	019	1,32×5	8	1270	1–10	2	△	0,078	24,9
			10	30/–	87	315				1сл	022	1,32×3	8	1200	1–5, 1–6	1	△	0,495	14
104	МАП–622–4/8/16	380	28	30/–	58	1445	265	390	72/83	1сл	018	1,4×4	6	1470	1–16	2	Y	0,075	19,1
			30	30/–	58	690				1сл	019	1,32×5	8	1270	1–10	2	Y	0,078	24,9
			10	30/–	84	315				1сл	022	1,32×3	8	1200	1–5, 1–6	1	Y	0,495	14
105	МАП–622–4/8/24	380	40	30/–	79,5	1355	265	390	72/83	1сл	018	1,32×2+1,4×2	7	1470	1–16	2	Y	0,094	21,3
			20	30/–	53	665				1сл	019	1,25	10	1270	1–10	2	Y	0,181	17,2
			5	10/15	43	170				1сл	021	1,32×2+1,4×2	12	1190	1–4	1	Y	0,71	14,3
106	МАП–622–6/12/24	220	32	–/40	122	900	265	390	72/83	1сл	024	1,4×2	12	1300	1–11	3	△	0,118	17
			16	–/25	102	425				1сл	025	1,18×2	19	1160	1–7	3	△	0,234	17,1
			6	–/15	88	160				1сл	021	1,32×3	11	1190	1–4	1	△	0,665	19,1
107	МАП–622–6/12/24	380	32	–/40	70	900	265	390	72/83	1сл	024	1,4×2	12	1300	1–11	3	Y	0,118	17
			16	–/25	59	425				1сл	025	1,18×2	19	1160	1–7	3	Y	0,234	17,1
			6	/15	51	160				1сл	021	1,32×3	11	1190	1–4	1	Y	0,665	19,1
108	МАП–721–4/8/12	380	30	10/–	58	1430	265	390	72/83	1сл	018	1,18×4	6	1640	1–16	2	Y	0,118	15,1
			70	30/–	162	650				1сл	019	1,4×8	6	1380	1–10	2	Y	0,0354	36
			50	5/–	160	405				1сл	025	1,4×5	8	1300	1–7	2	Y	0,0713	28

пп	*тип*	*U*	*P*	*S (мин./%)*	*I, A*	*об. мин*	*Di*	*L*	Z_1/Z_2	*обм.*	*схема*	*d, мм.*	*Nz*	*Lcp*	*y*	*a*	*соед.*	*R, Ом*	*G, кг.*
109	МАП–721–4/8/12	380	70	60/–	158	1430	265	390	72/83	1сл	018	1,5×3+1,6×3	4	1640	1–16	2	Y	0,03	15,1
			55	60/–	120	650				1сл	019	1,5×3+1,6×3	6	1380	1–10	2	Y	0,0354	36
			25	15/–	62	405				1сл	025	1,25×4	8	1300	1–7	2	Y	0,0713	28
110	МАП–721–4/8/12	380	70	30/–	87	1365	265	390	72/83	1сл	018	1,32×4	8	1640	1–16	2	△	0,2518	25,6
			62	30/–	90	675				1сл	019	1,6×4	10	1380	1–10	2	△	0,103	34,4
			18	10/–	47	315				1сл	025	1,18×2	21	1330	1–7	2	△	0,67	21,5
111	МАП–721–4/8/16	380	60	30/–	130	1390	265	390	72/83	1сл	018	1,4×6	5	1640	1–16	2	Y	0,0932	25,8
			55	30/–	150	675				1сл	019	1,6×6	6	1380	1–10	2	Y	0,0362	0,26
			18	10/–	82	310				1сл	022	1,18×3	12	1330	1–5, 1–6	2	Y	35,2	18,6
112	МАП–721–4/8/16	380	60	30/–	113	1420	265	390	72/83	1сл	018	1,4×6	5	1640	1–16	2	Y	0,0932	25,8
			55	30/–	126	665				1сл	019	1,4×3+1,5×3	7	1380	1–10	2	Y	0,051	33,8
			18	10/–	82	320				1сл	022	1,18×3	12	1330	1–5, 1–6	2	Y	0,255	18,6
113	МАП–721–4/8/16	380	130	15/–	254	1325	265	390	72/83	1сл	018	1,5×4+1,6×4	4	1640	1–16	2	Y	0,0456	35
			62	30/–	150	675				1сл	019	1,6×6	6	1380	1–10	2	Y	0,0362	35,2
			18	10/–	82	310				1сл	022	1,18×3	12	1330	1–5, 1–6	2	Y	0,255	18,6

Схемы обмоток.

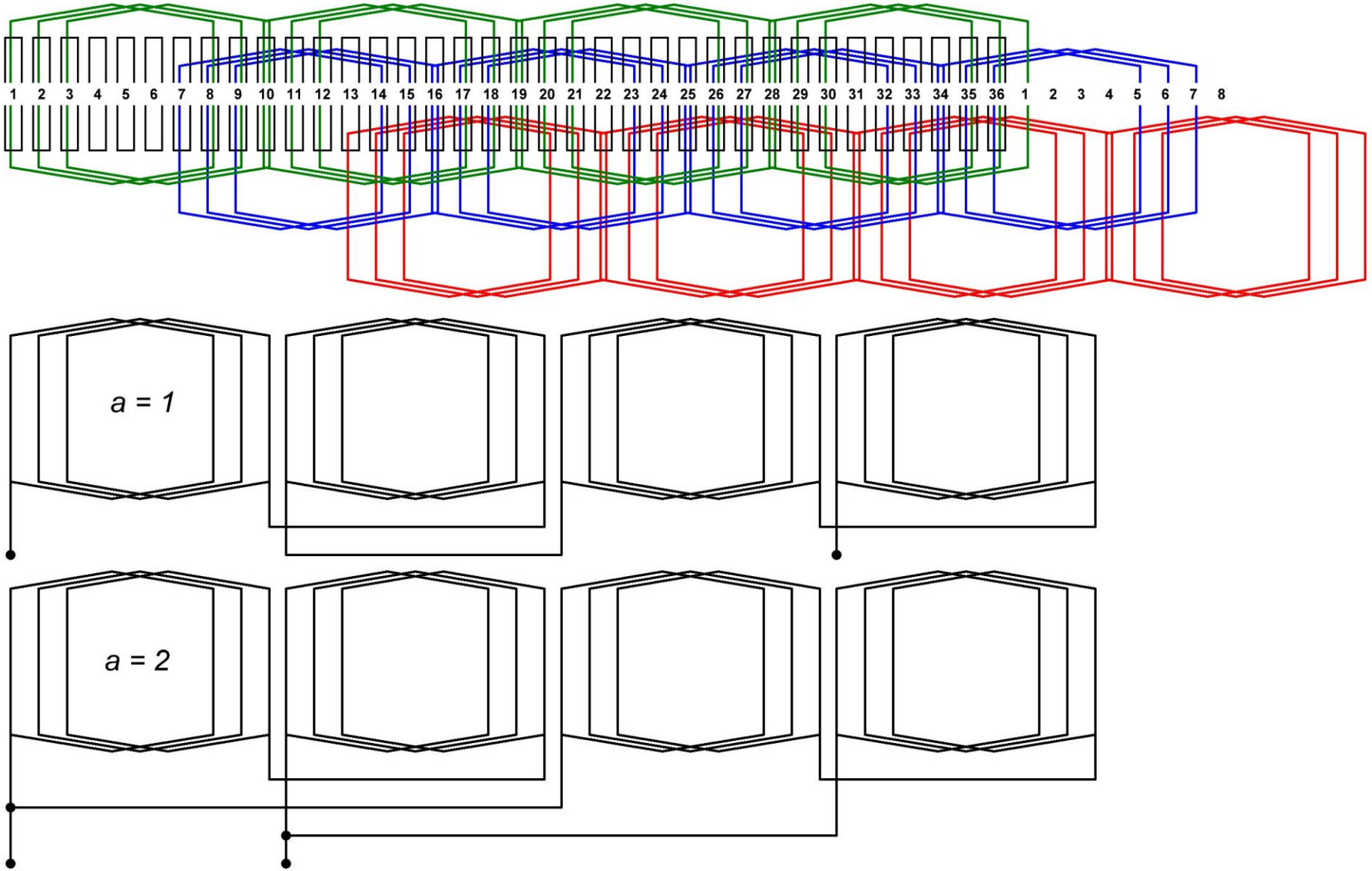

Схема 001.

$Z = 36$, $2p = 4$, $q = 3$, $y = 1 – 8$, $a = 1$ и $a = 2$, обмотка двухслойная.

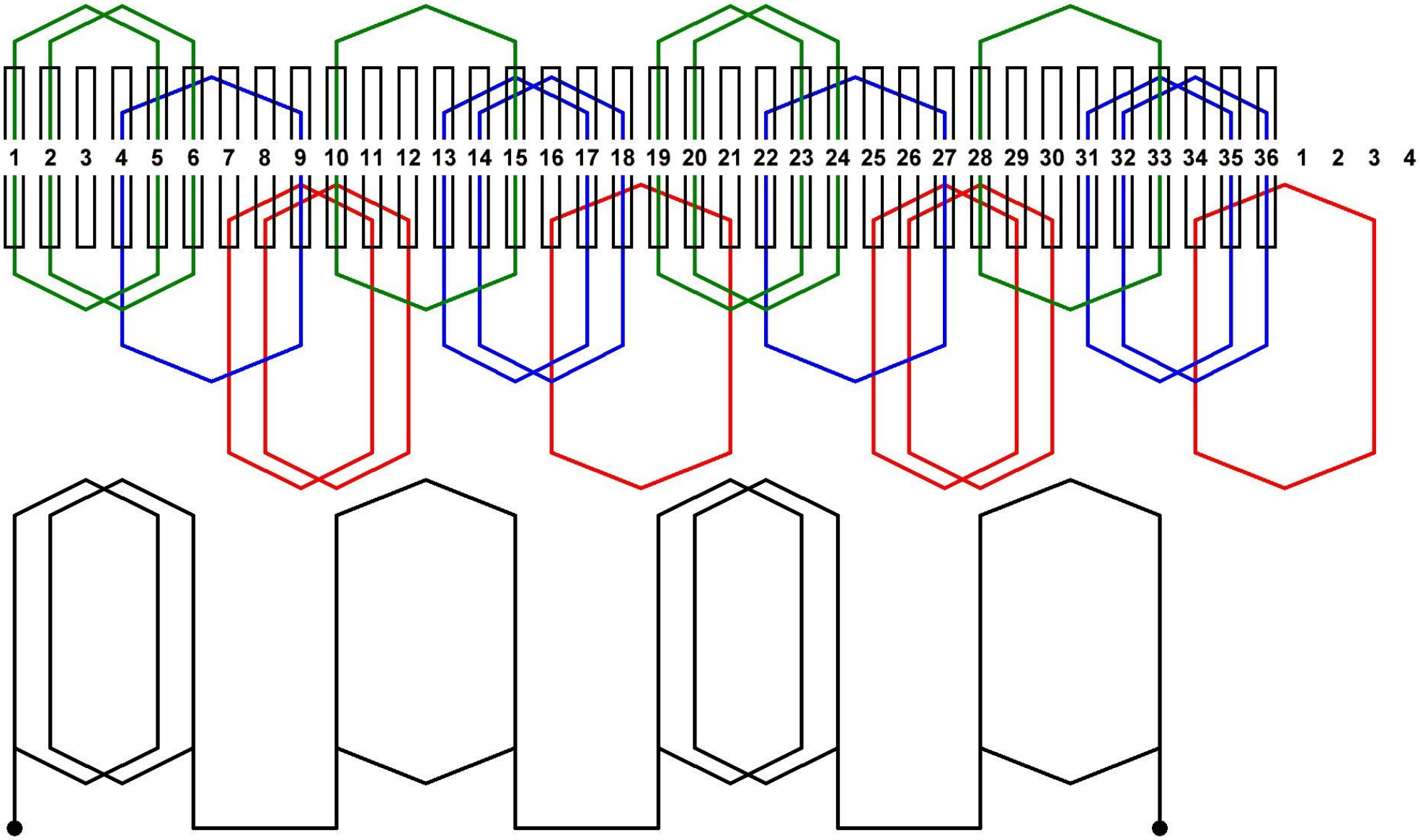

Схема 002.
$Z = 36$, $2p = 8$, $q = 1$ и 2, $y = 1 – 6$, $1 – 5$, $a = 1$, обмотка однослойная.

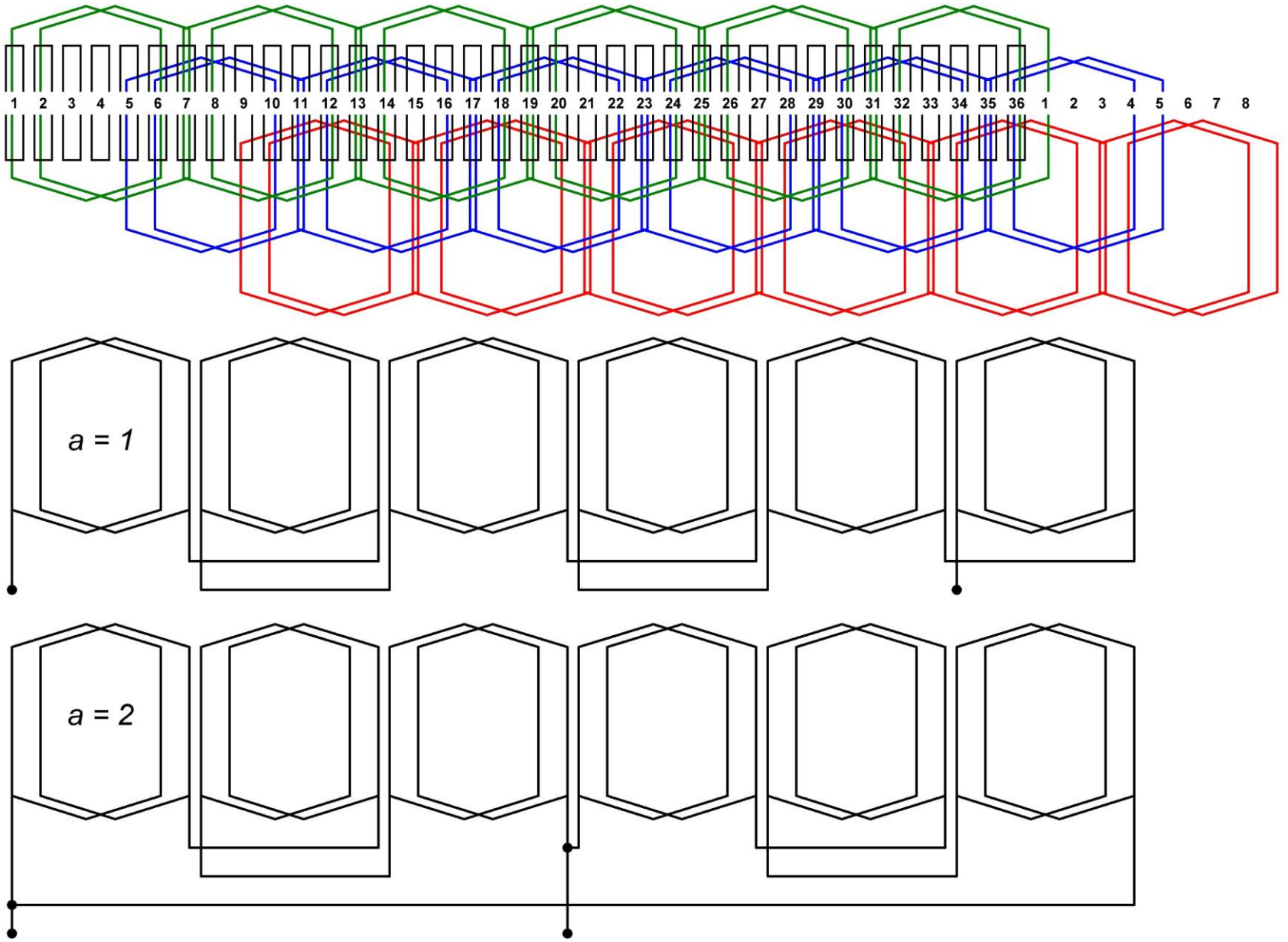

Схема 003.
$Z = 36$, $2p = 6$, $q = 2$, $y = 1 – 6$, $a = 1$ и $a = 2$, обмотка двухслойная.

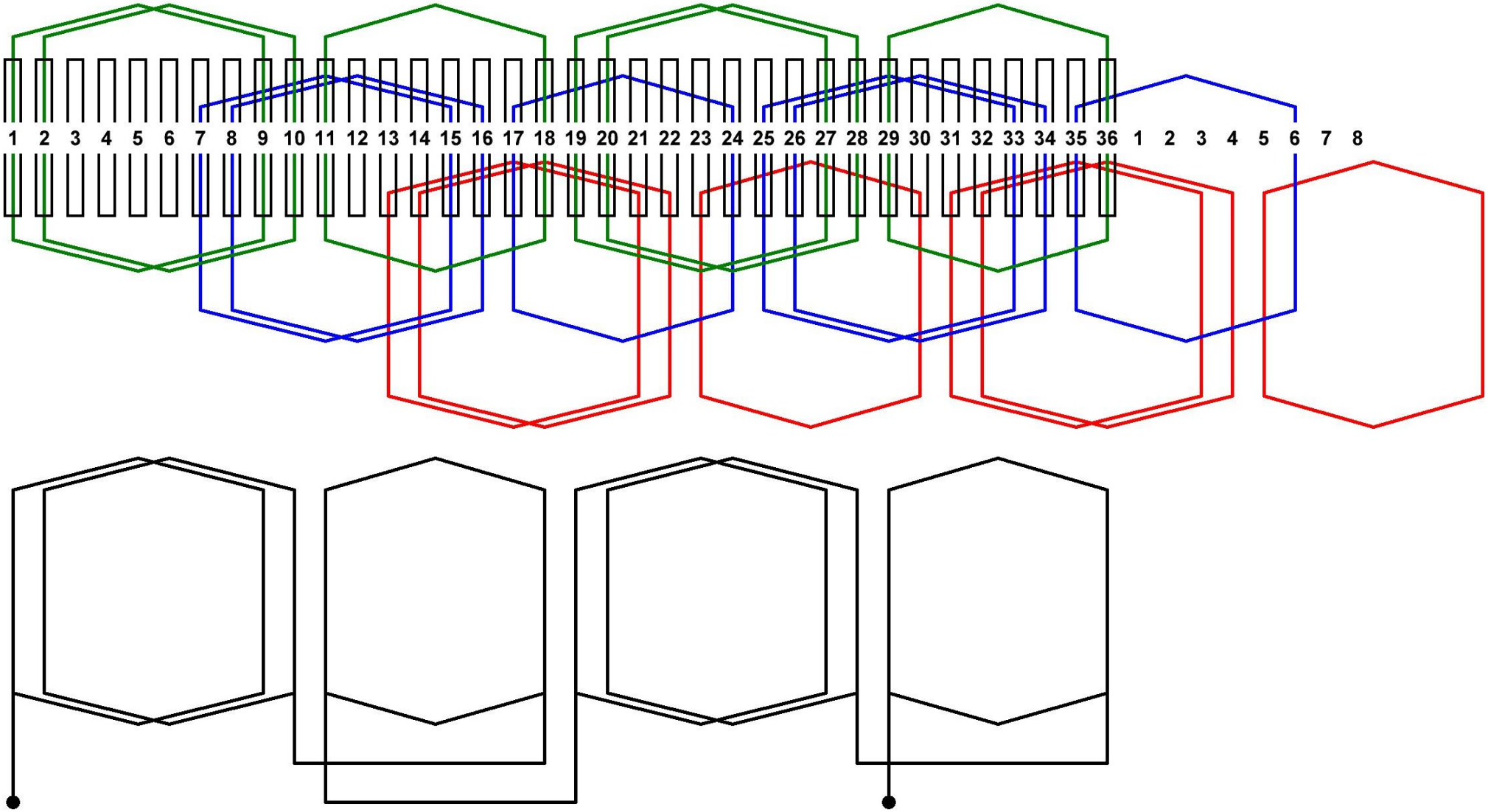

Схема 004.
$Z = 36, 2p = 4, q = 3, y = 1 – 9, 1 – 8, a = 1$, обмотка однослойная.

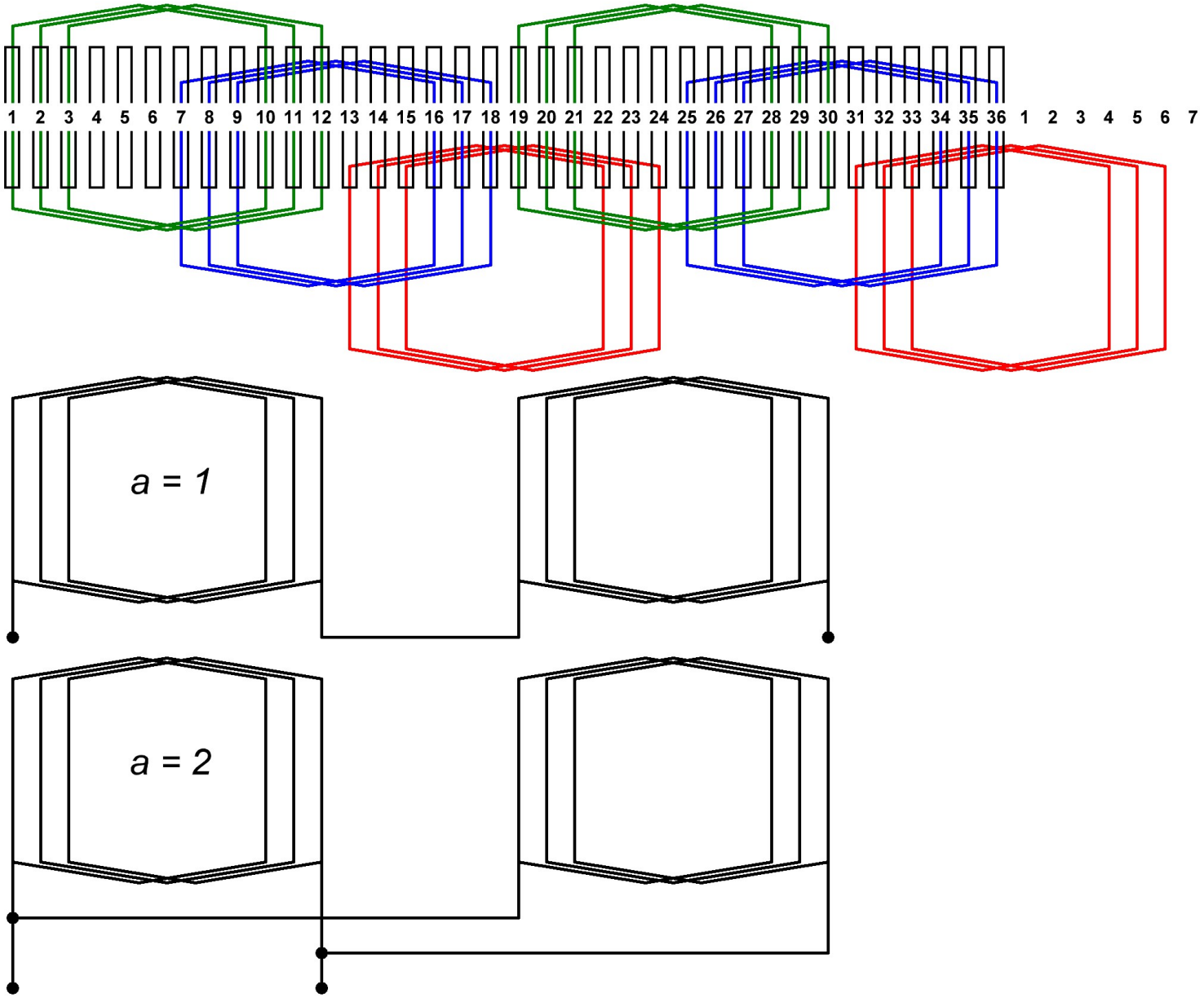

Схема 005.
$Z = 36$, $2p = 4$, $q = 3$, $y = 1 – 10$, $a = 1$ и $a = 2$, обмотка однослойная.

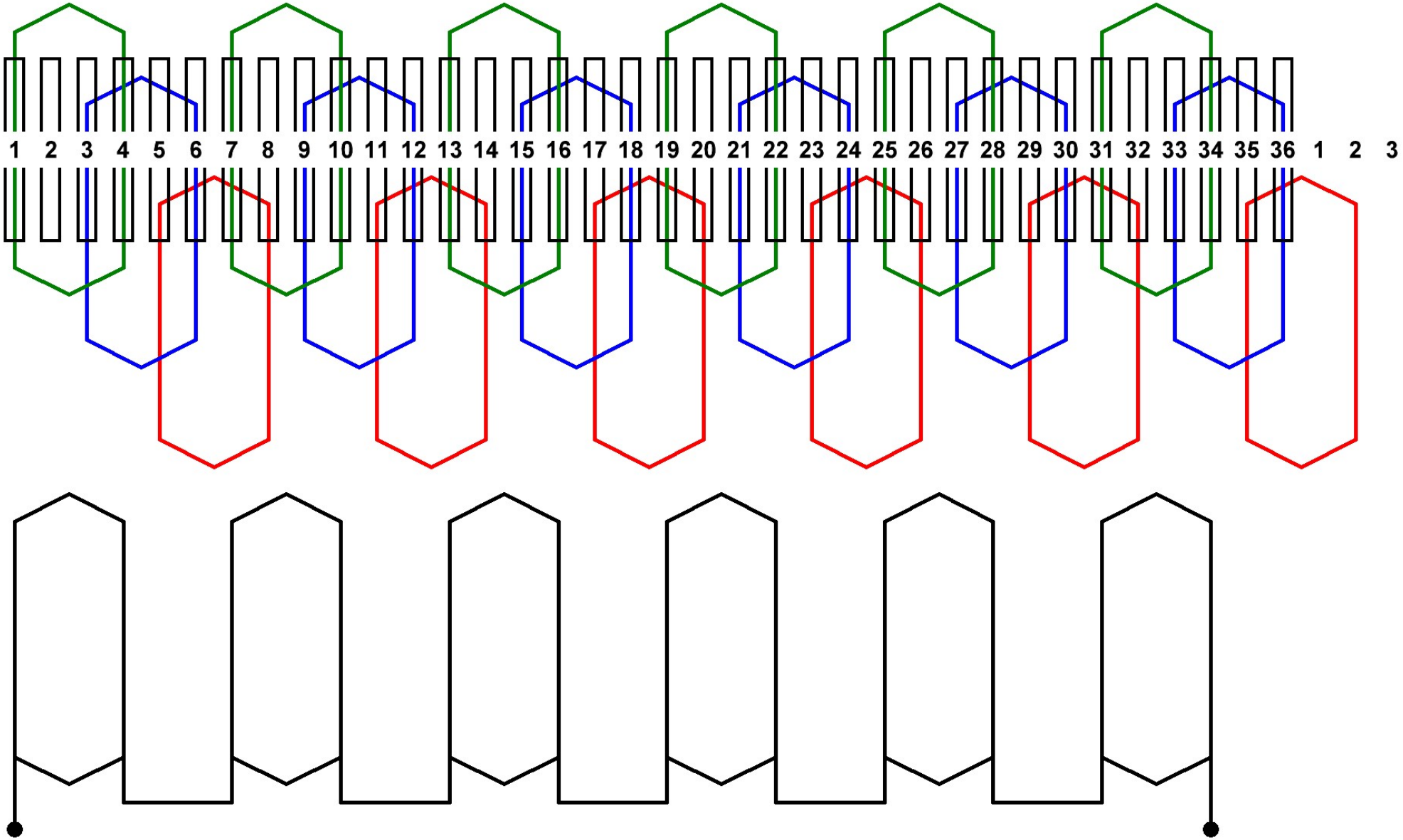

Схема 006.
$Z = 36$, $2p = 12$, $q = 1$, $y = 1 - 4$, $a = 1$, обмотка однослойная.

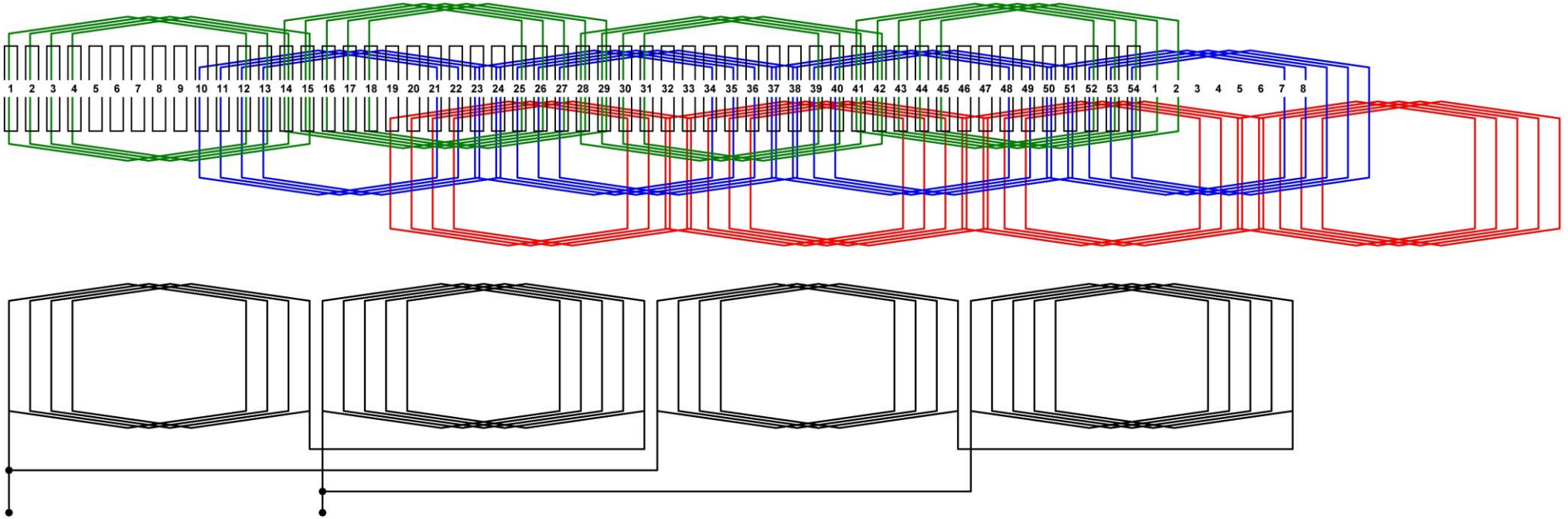

Схема 007.
$Z = 54$, $2p = 4$, $q = 4$ и 5, $y = 1 – 12$, $a = 2$, обмотка двухслойная.

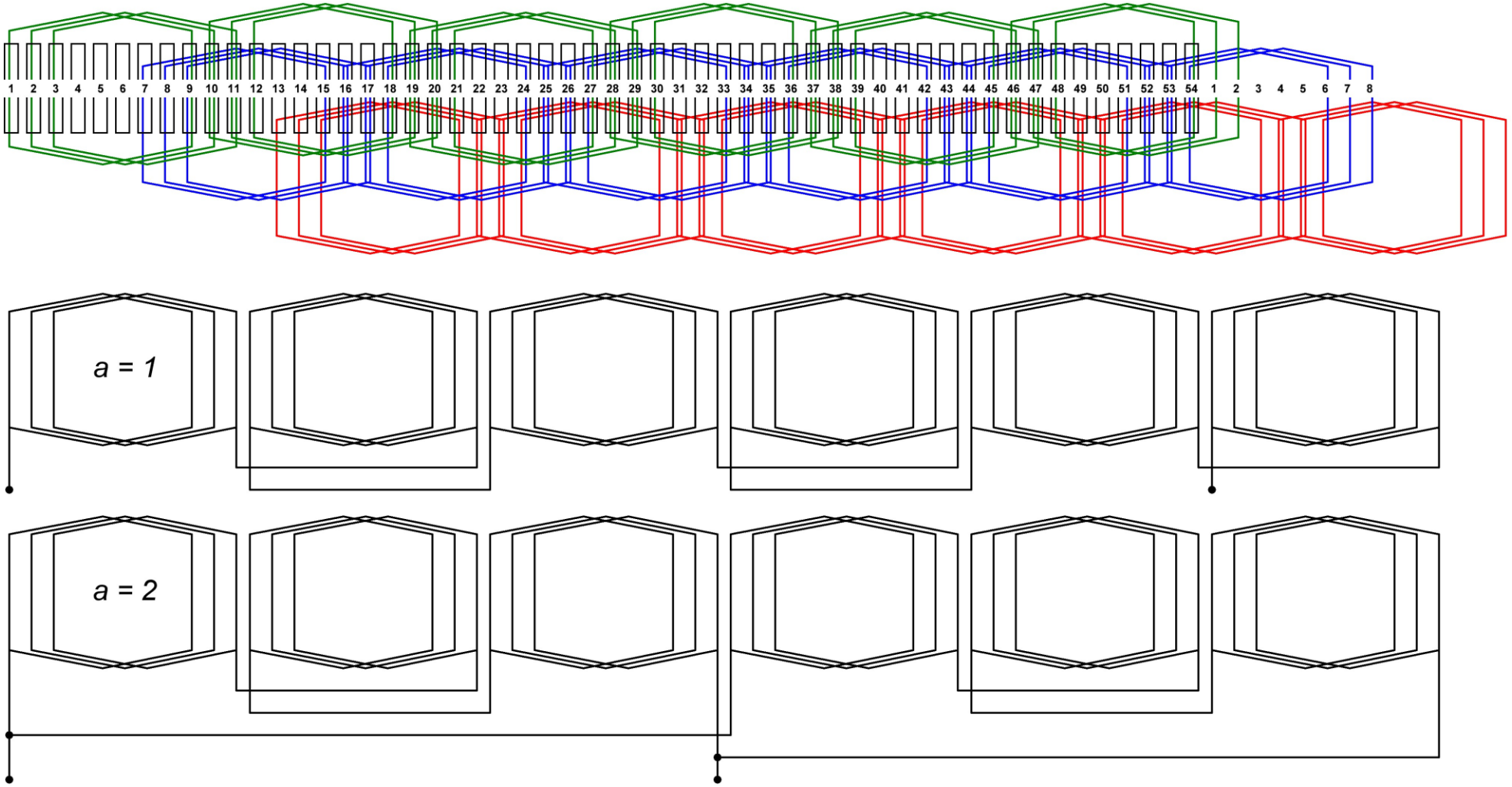

Схема 008.
$Z = 54$, $2p = 6$, $q = 3$, $y = 1 – 9$, $a = 1$ или $a = 2$, обмотка двухслойная.

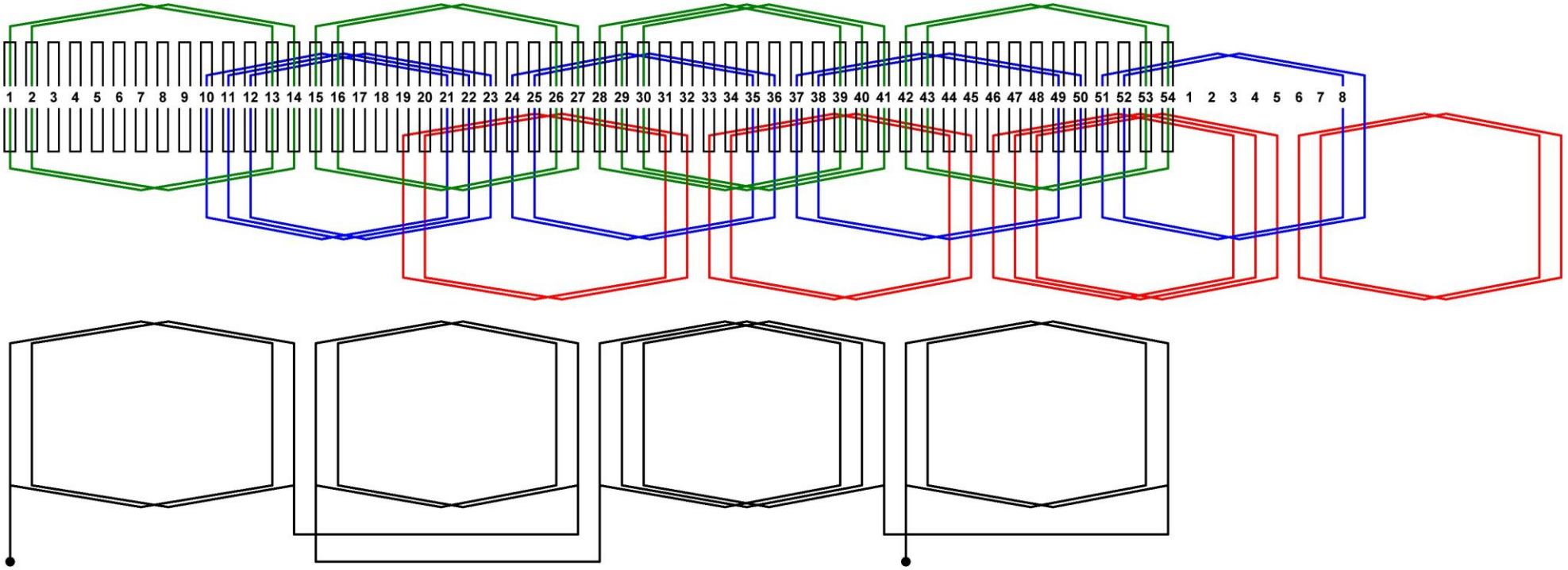

Схема 009.

$Z = 54$, $2p = 4$, $q = 2$ и 3, $y = 1 – 12$, $1 – 13$, $a = 1$, обмотка однослойная.

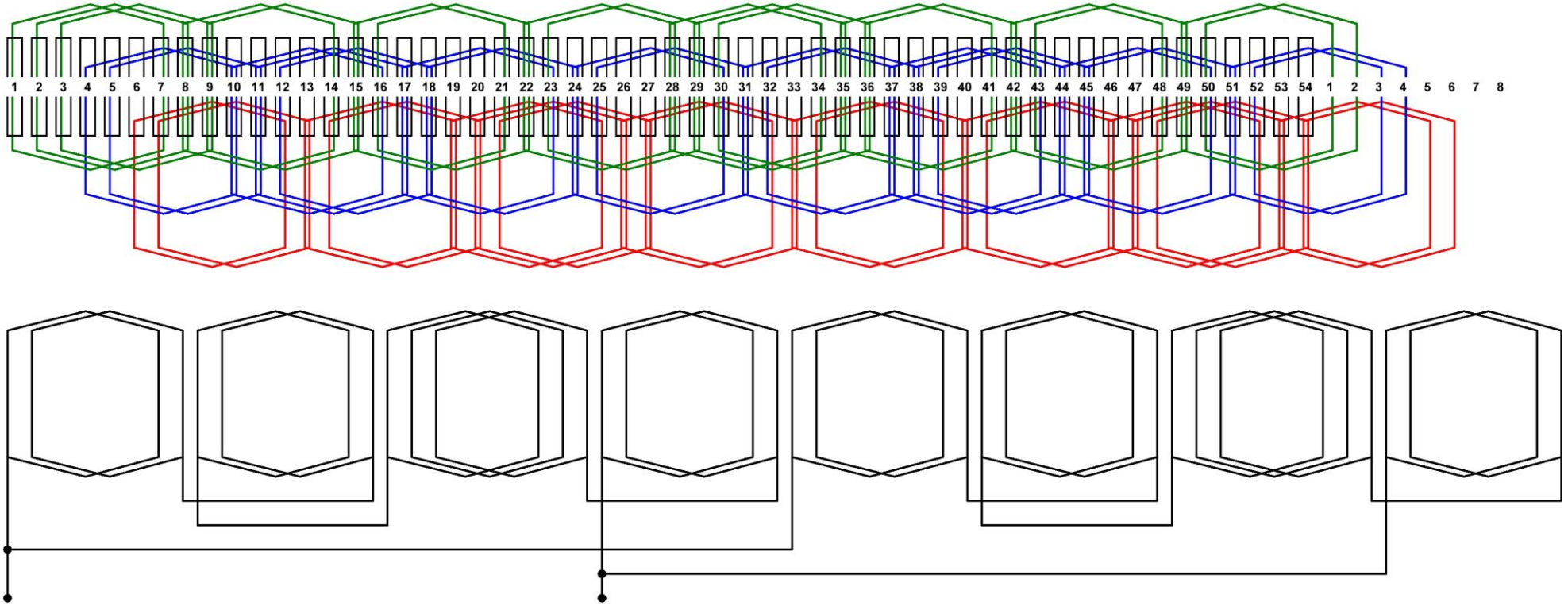

Схема 010.
$Z = 54$, $2p = 8$, $q = 2$ и 3, $y = 1 - 7$, $a = 2$, обмотка двухслойная.

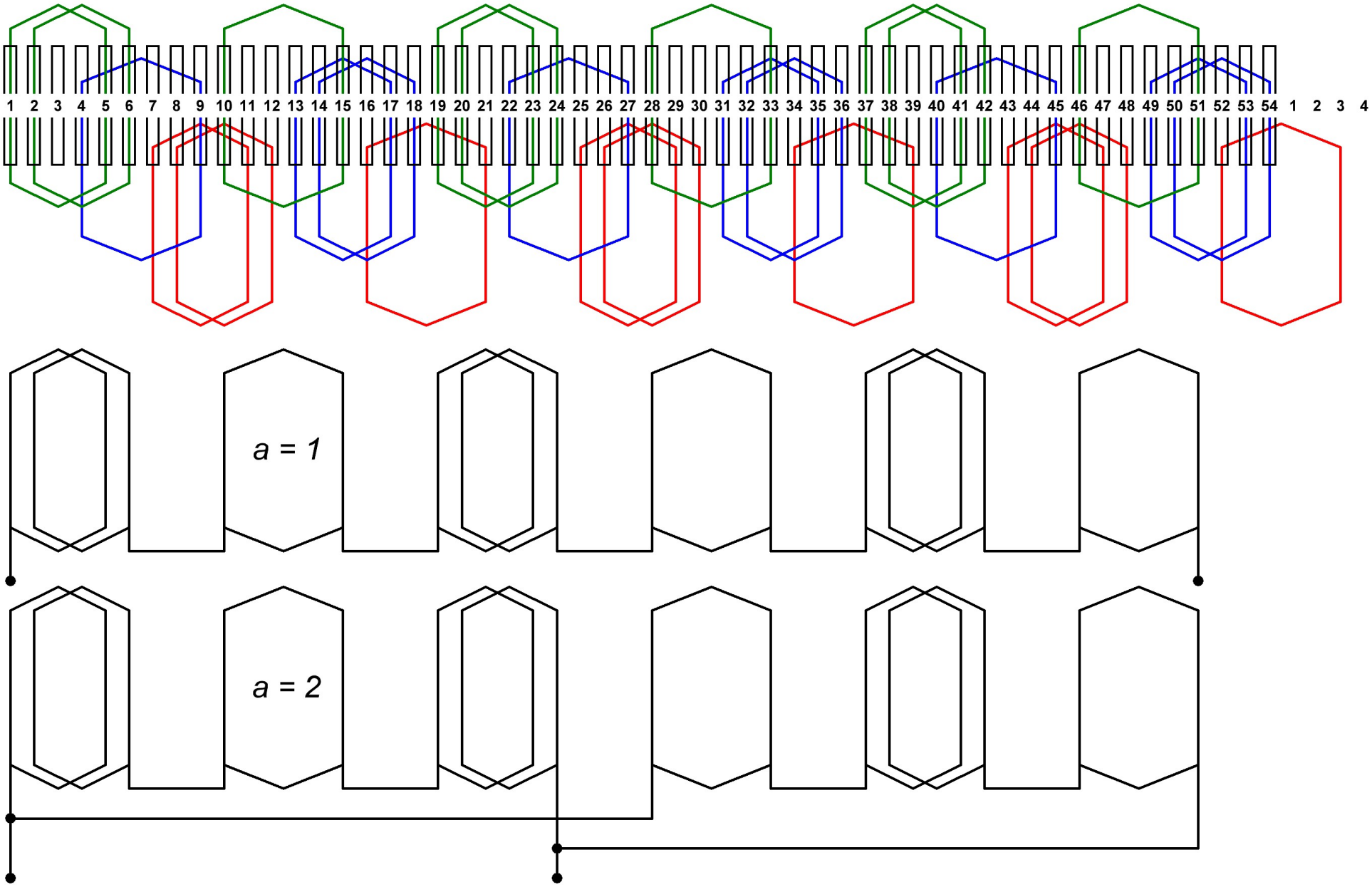

Схема 011.
$Z = 54$, $2p = 12$, $q = 1$ и 2, $y = 1 – 5$, $1 – 6$, $a = 1$ или $a = 2$, обмотка однослойная.

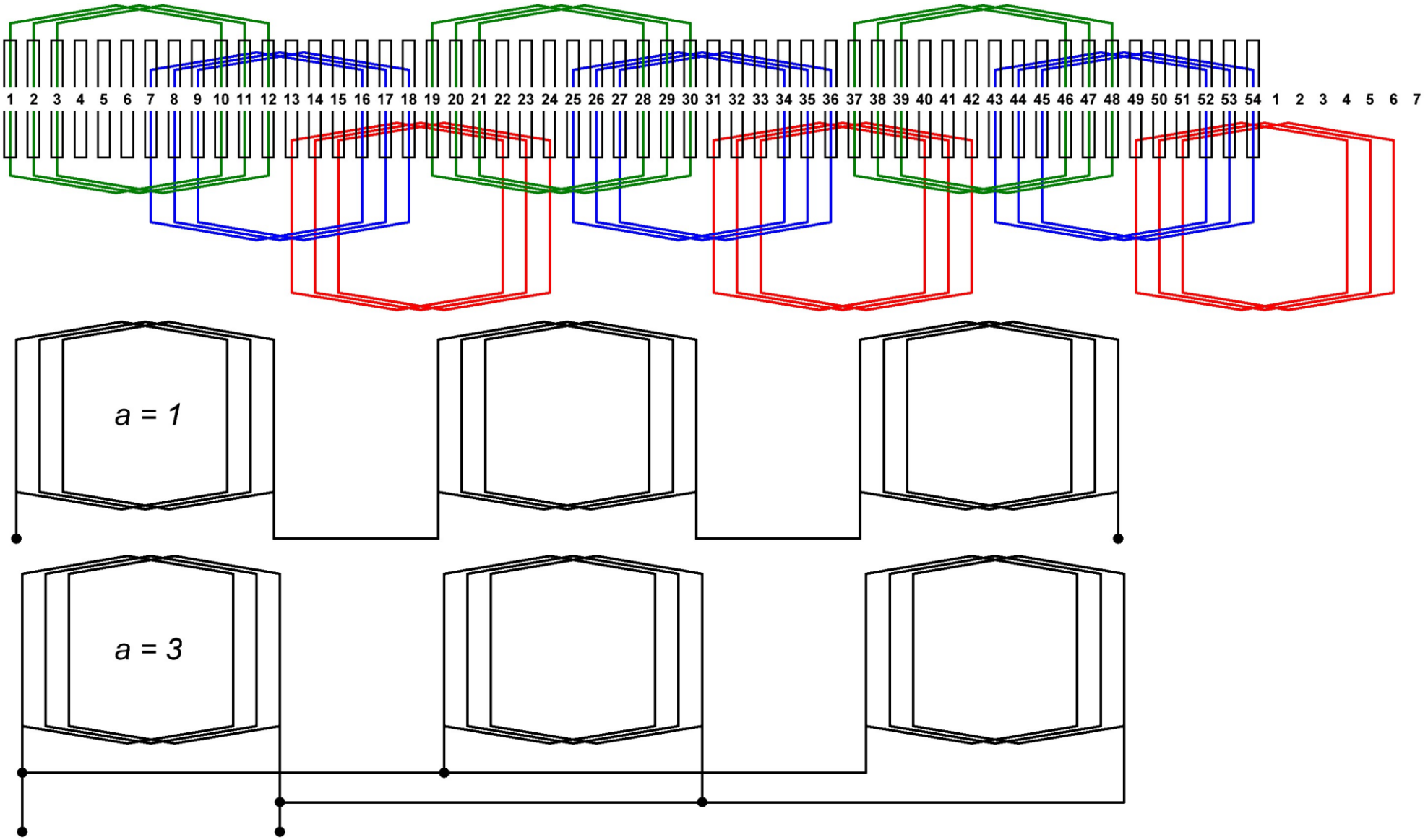

Схема 012.
$Z = 54$, $2p = 6$, $q = 3$, $y = 1 – 10$, $a = 1$ и $a = 3$, обмотка однослойная.

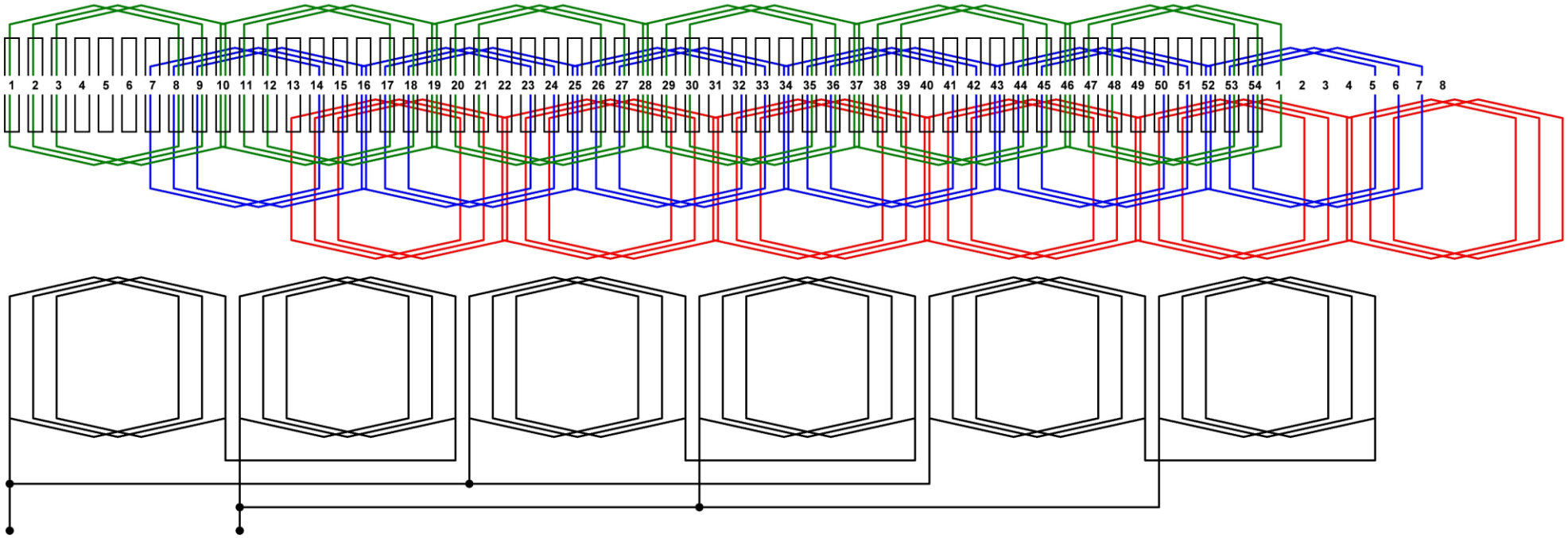

Схема 013.
$Z = 54$, $2p = 6$, $q = 3$, $y = 1 - 8$, $a = 3$, обмотка двухслойная.

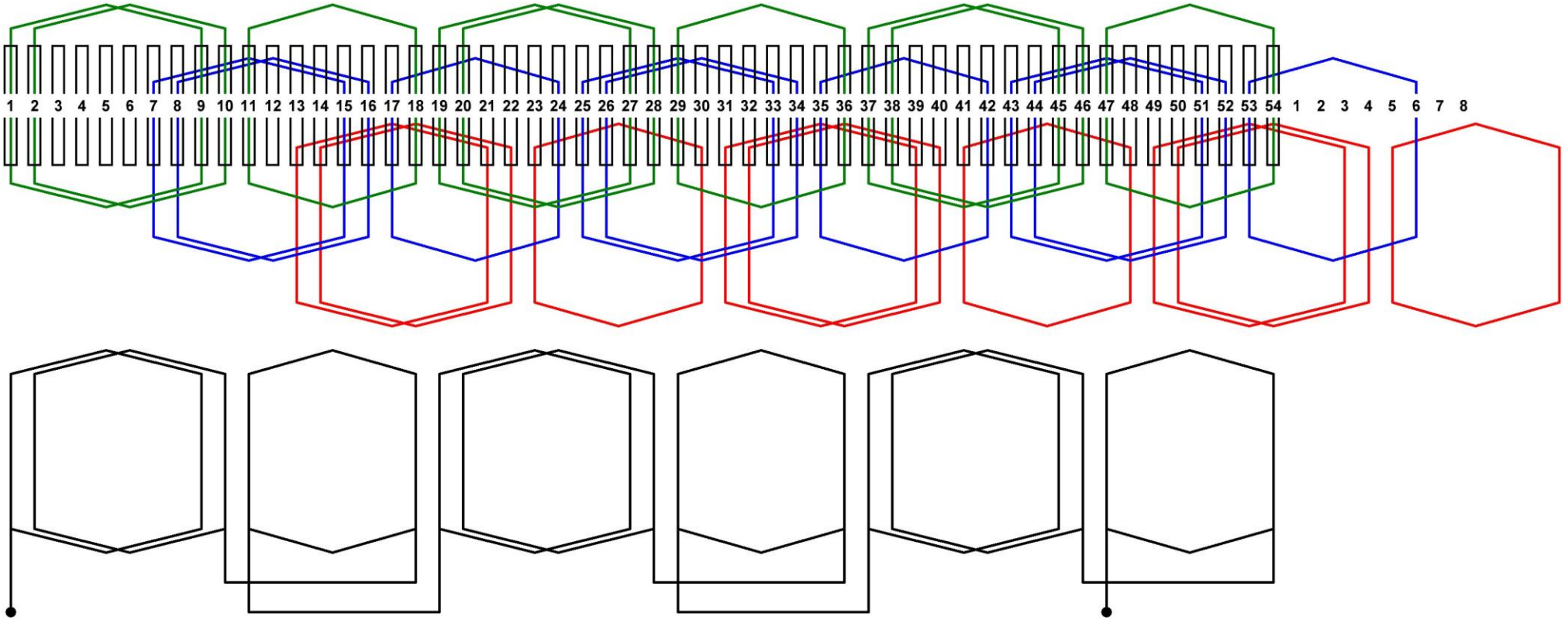

Схема 014.
$Z = 54$, $2p = 6$, $q = 3$, $y = 1 - 9, 1 - 8$, $a = 1$, обмотка однослойная.

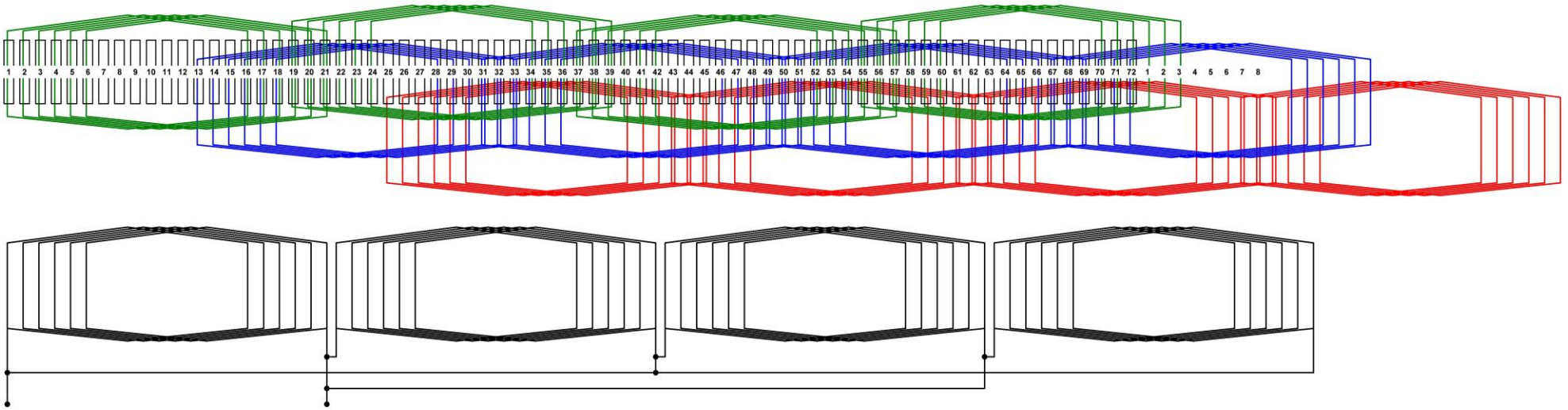

Схема 015.

$Z = 72$, $2p = 4$, $q = 6$, $y = 1 - 16$, $a = 4$, обмотка двухслойная.

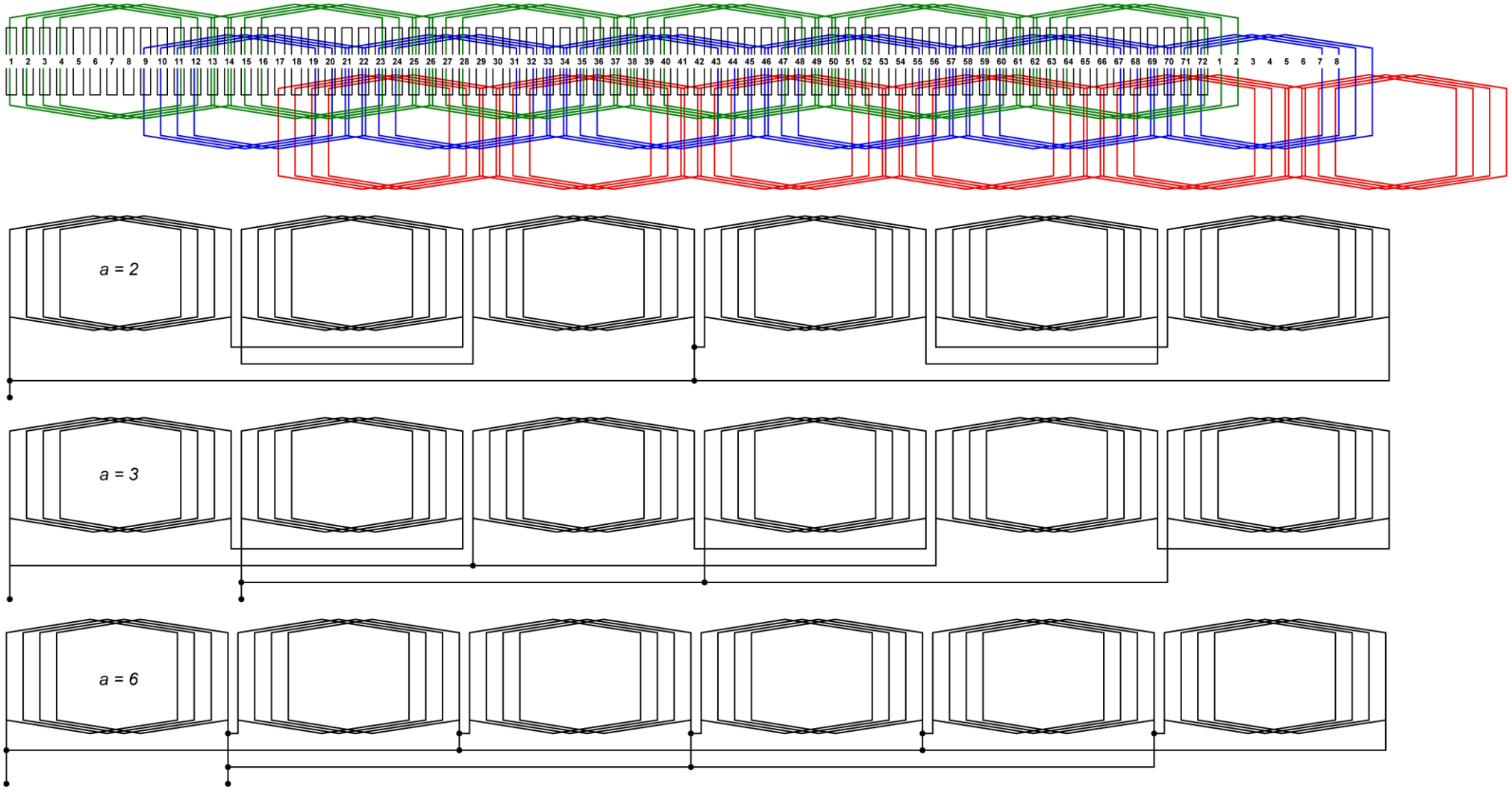

Схема 016.

$Z = 72$, $2p = 6$, $q = 4$, $y = 1 - 11$, $a = 2$, $a = 3$, $a = 6$, обмотка двухслойная.

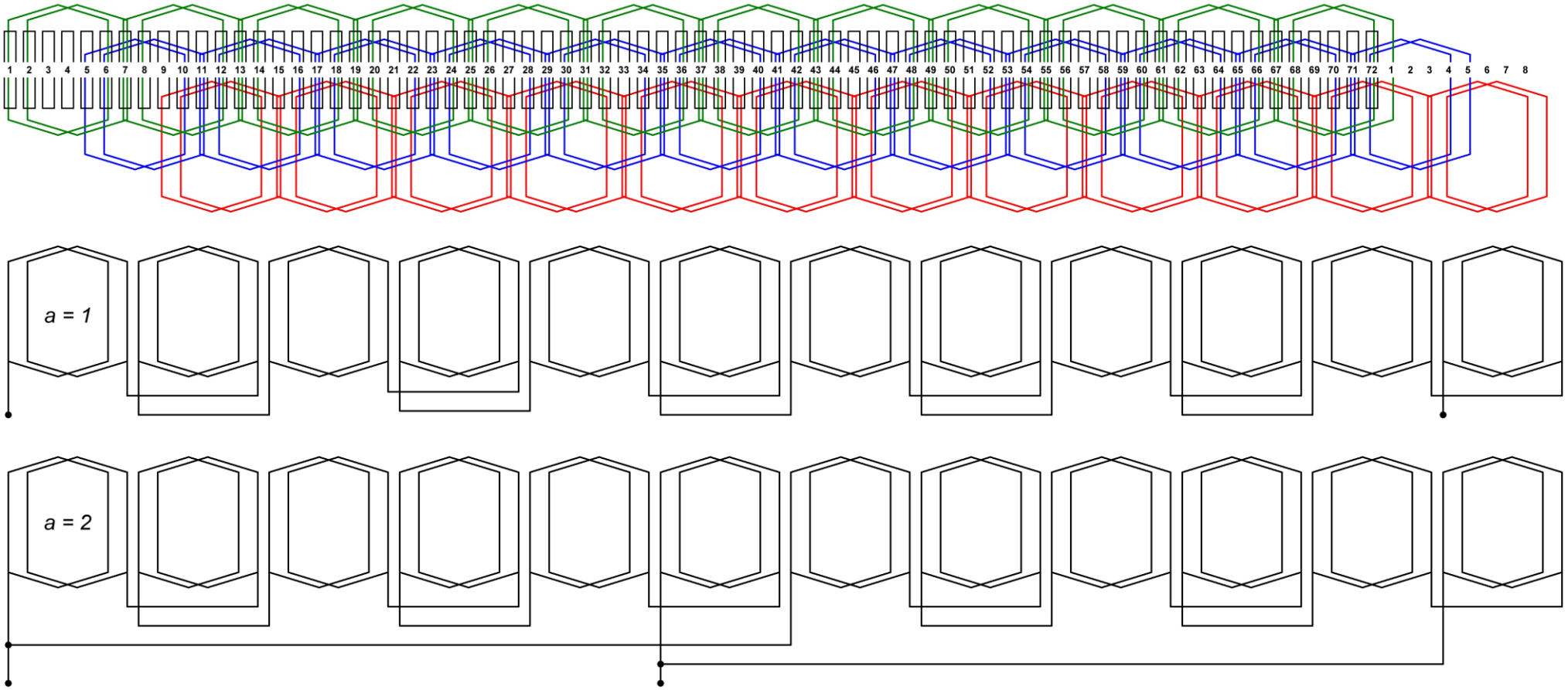

Схема 017.
$Z = 72$, $2p = 12$, $q = 2$, $y = 1 - 6$, $a = 1$ и $a = 2$, обмотка двухслойная.

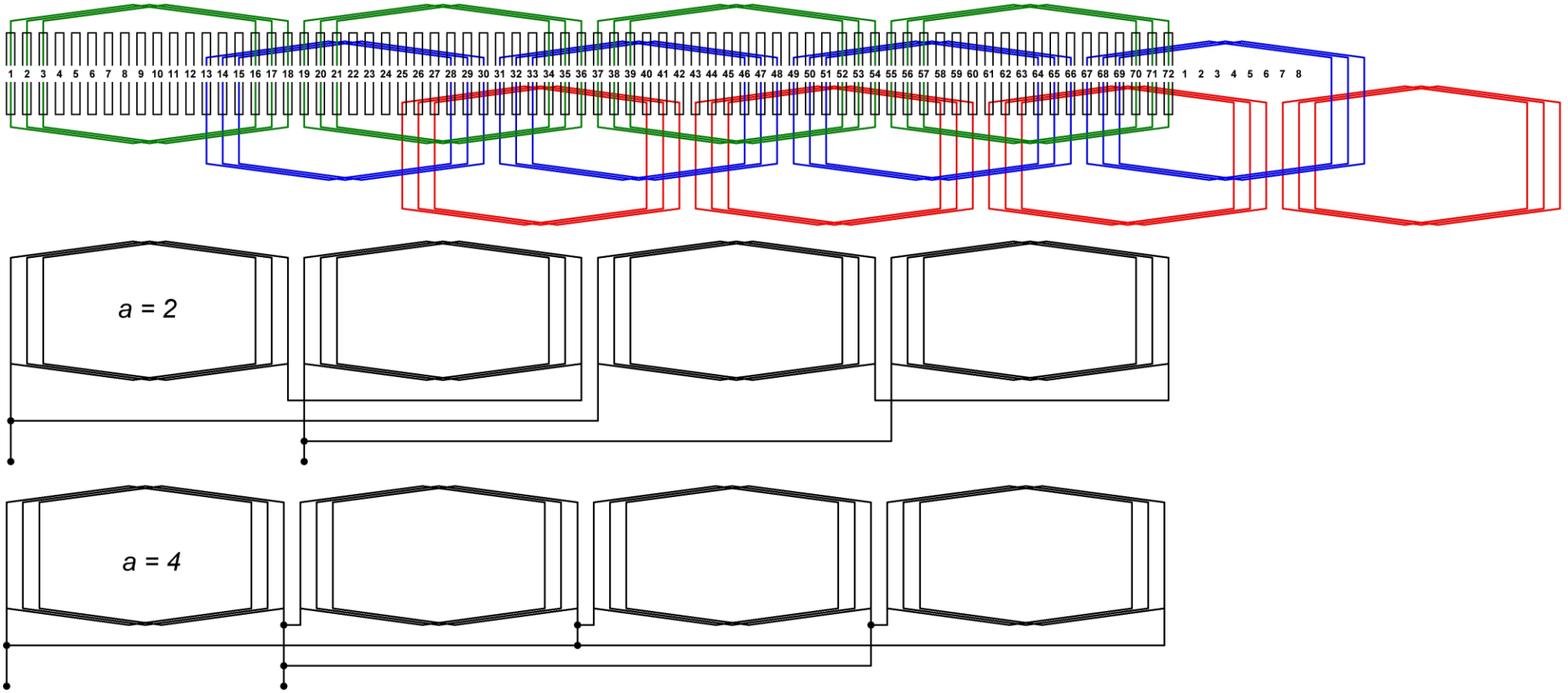

Схема 018.
$Z = 72, 2p = 4, q = 6, y = 1 – 16, a = 2$ и $a = 4$, обмотка однослойная.

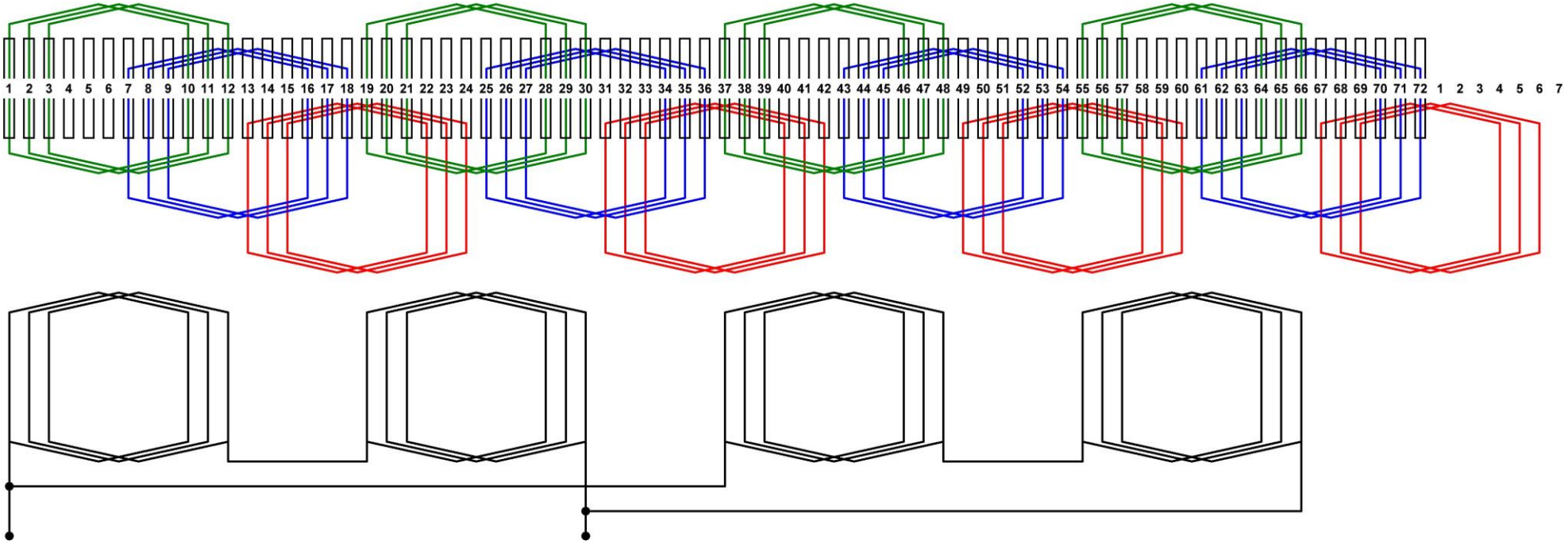

Схема 019.
$Z = 72$, $2p = 8$, $q = 3$, $y = 1 – 10$, $a = 2$, обмотка однослойная.

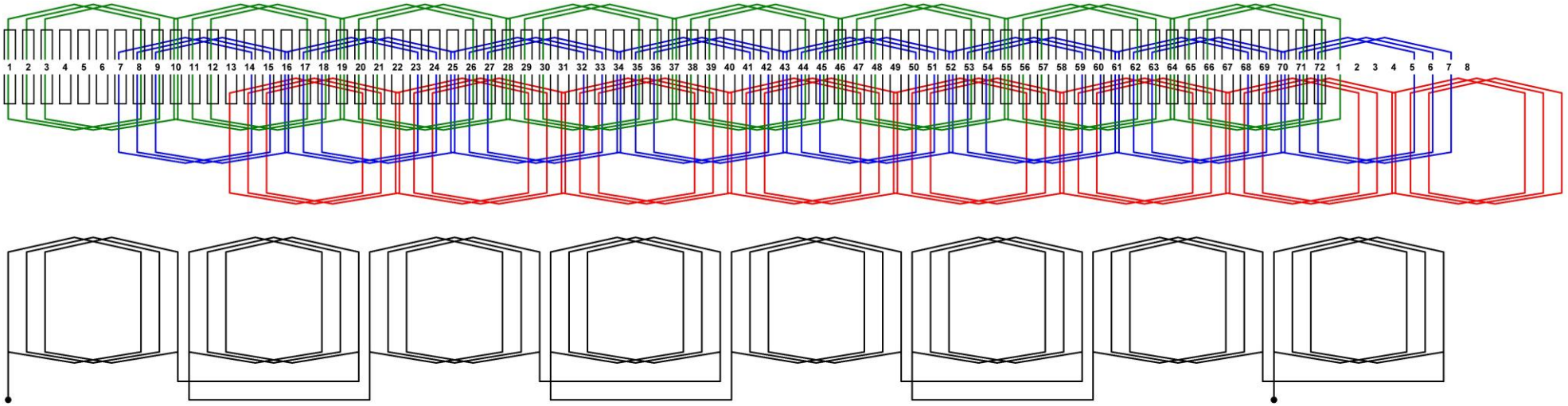

Схема 020.

$Z = 72$, $2p = 8$, $q = 3$, $y = 1 - 8$, $a = 1$, обмотка двухслойная.

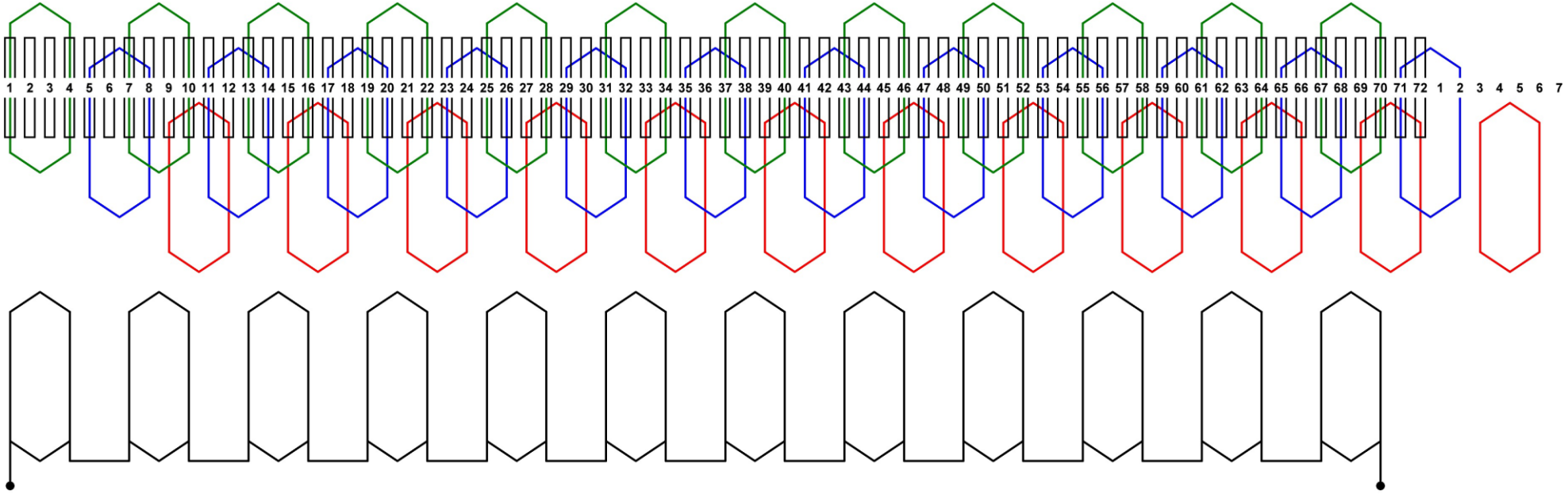

Схема 021.

$Z = 72$, $2p = 24$, $q = 1$, $y = 1 - 4$, $a = 1$, обмотка однослойная.

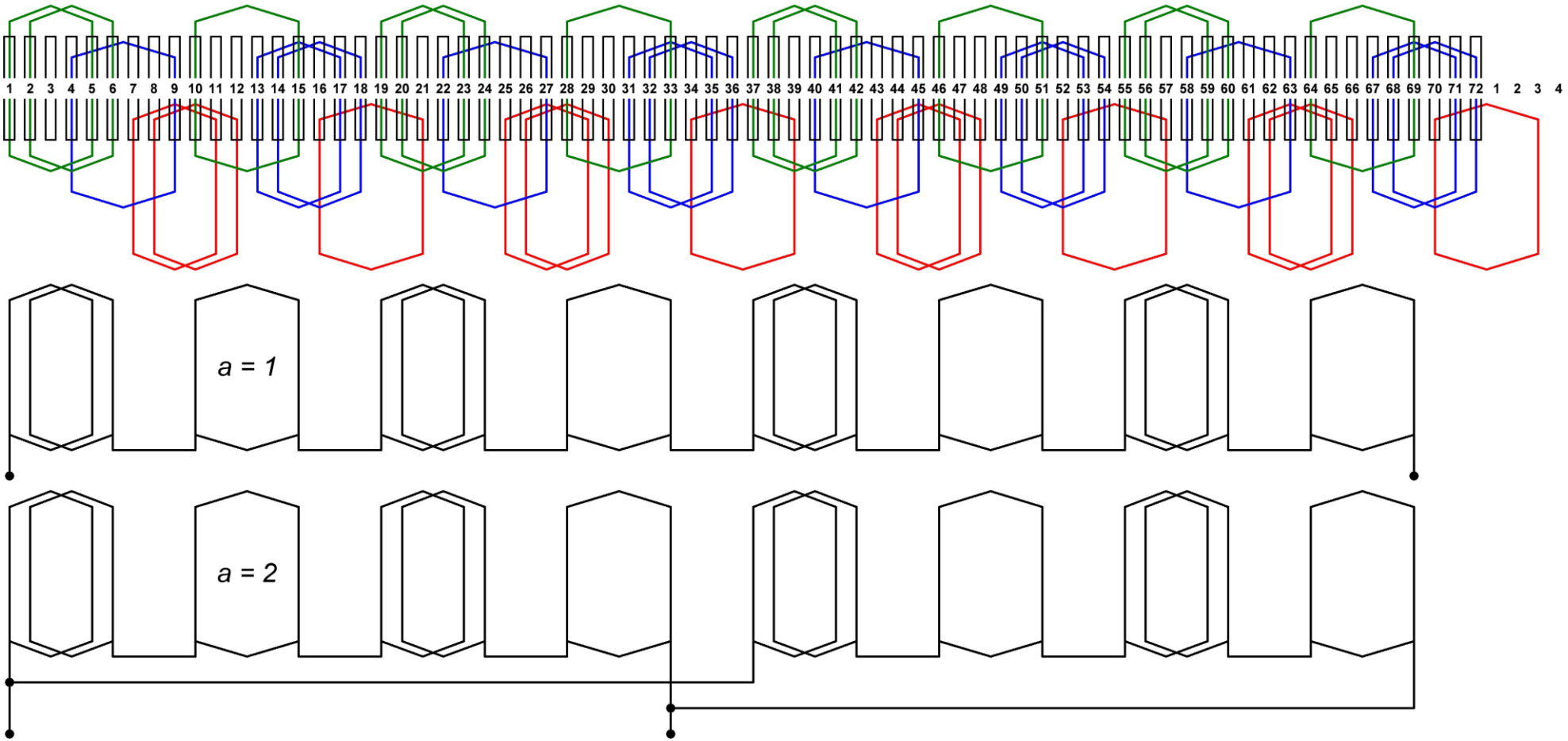

Схема 022.
$Z = 72$, $2p = 16$, $q = 1$ и 2, $y = 1 – 5$, $1 – 6$, $a = 1$, обмотка однослойная.

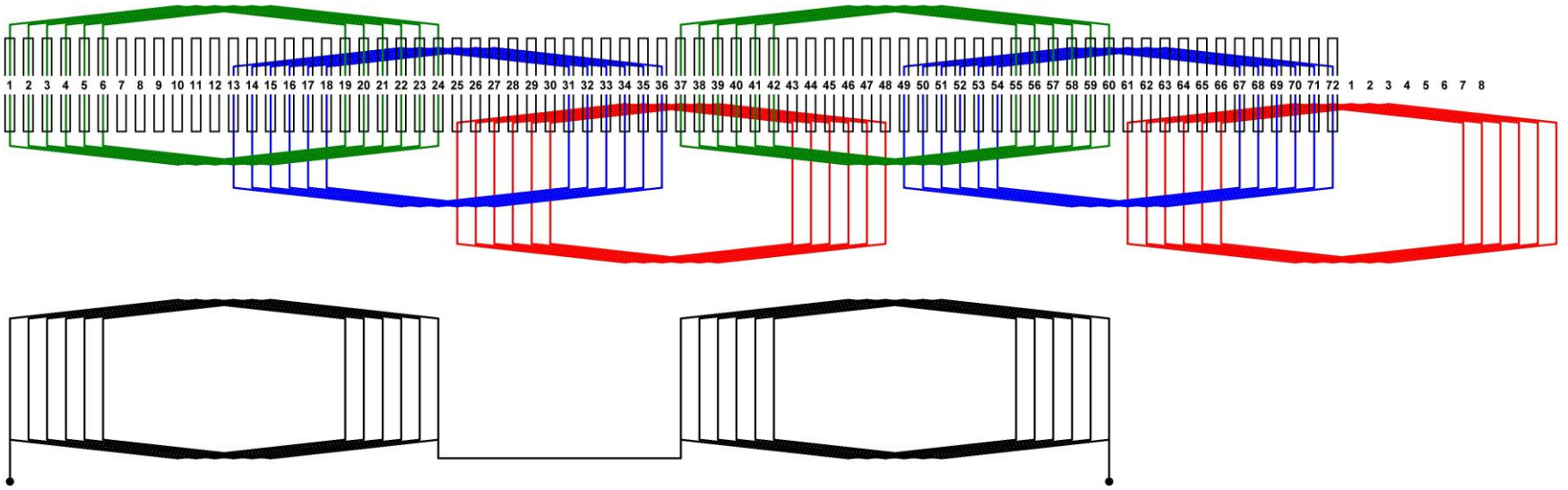

Схема 023.

$Z = 72$, $2p = 4$, $q = 6$, $y = 1 - 19$, $a = 1$, обмотка однослойная.

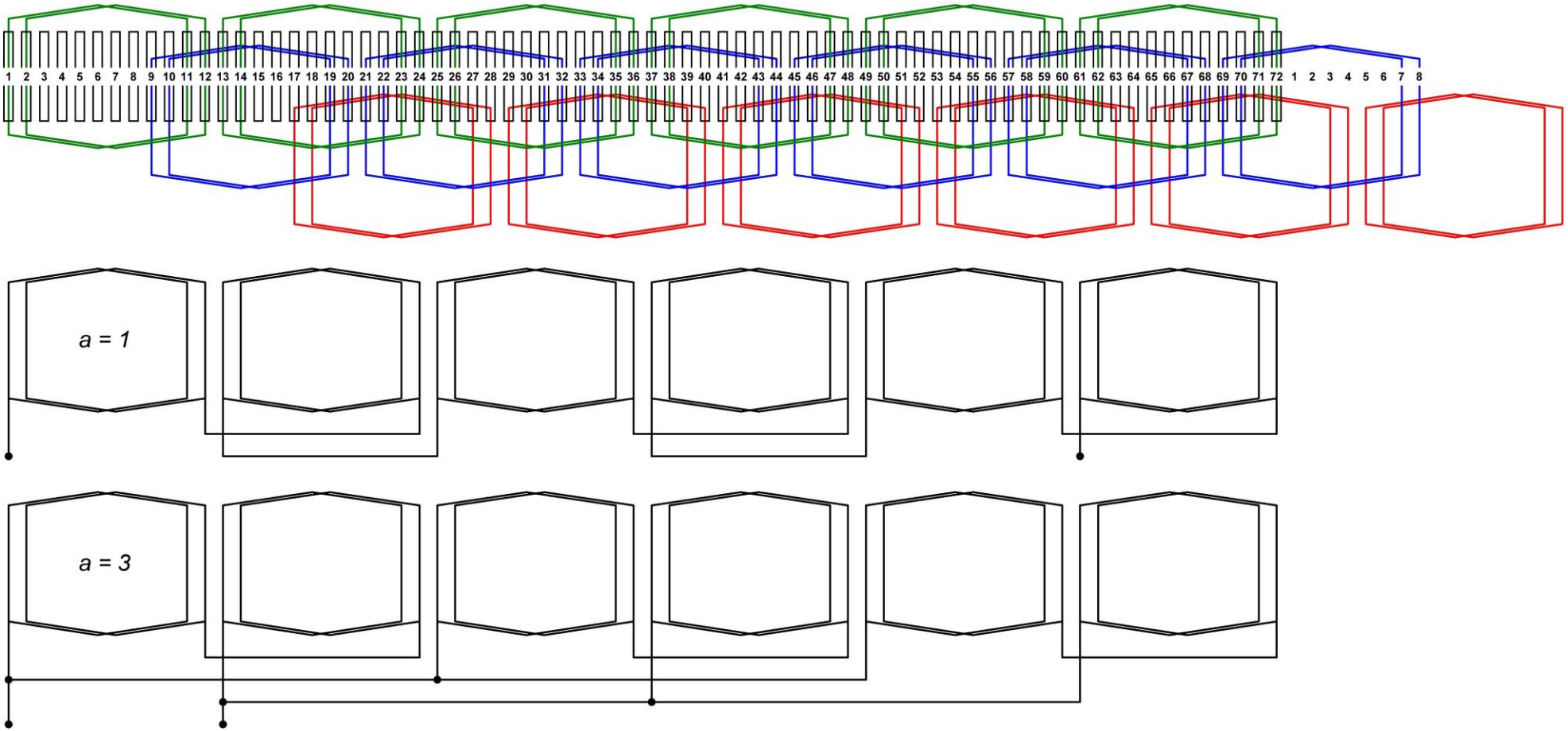

Схема 024.
$Z = 72$, $2p = 6$, $q = 4$, $y = 1 – 11$, $a = 1$ и $a = 3$, обмотка одслойная.

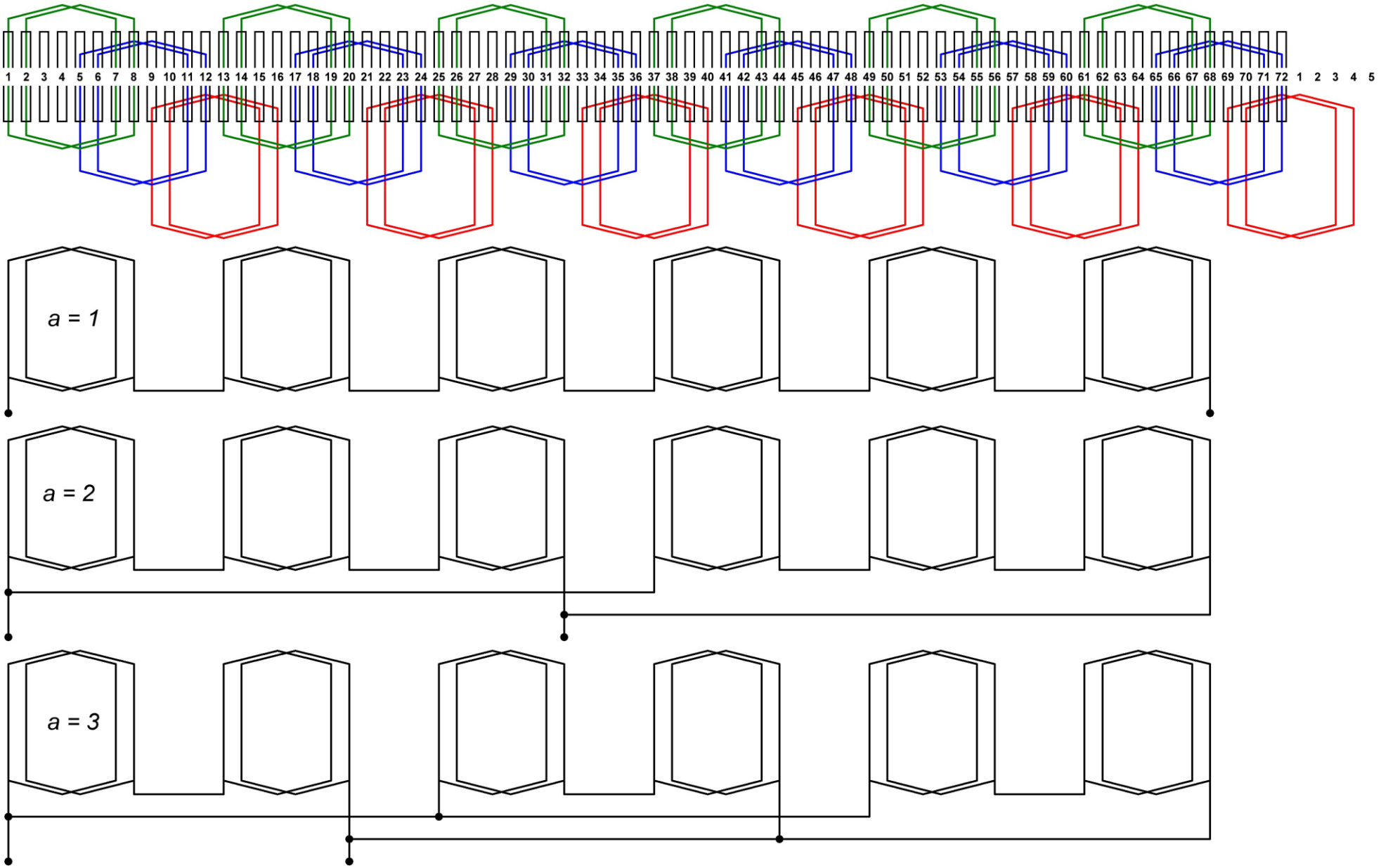

Схема 025.
$Z = 72$, $2p = 12$, $q = 2$, $y = 1 - 7$, $a = 1$, $a = 2$, $a = 3$, обмотка одслойная.

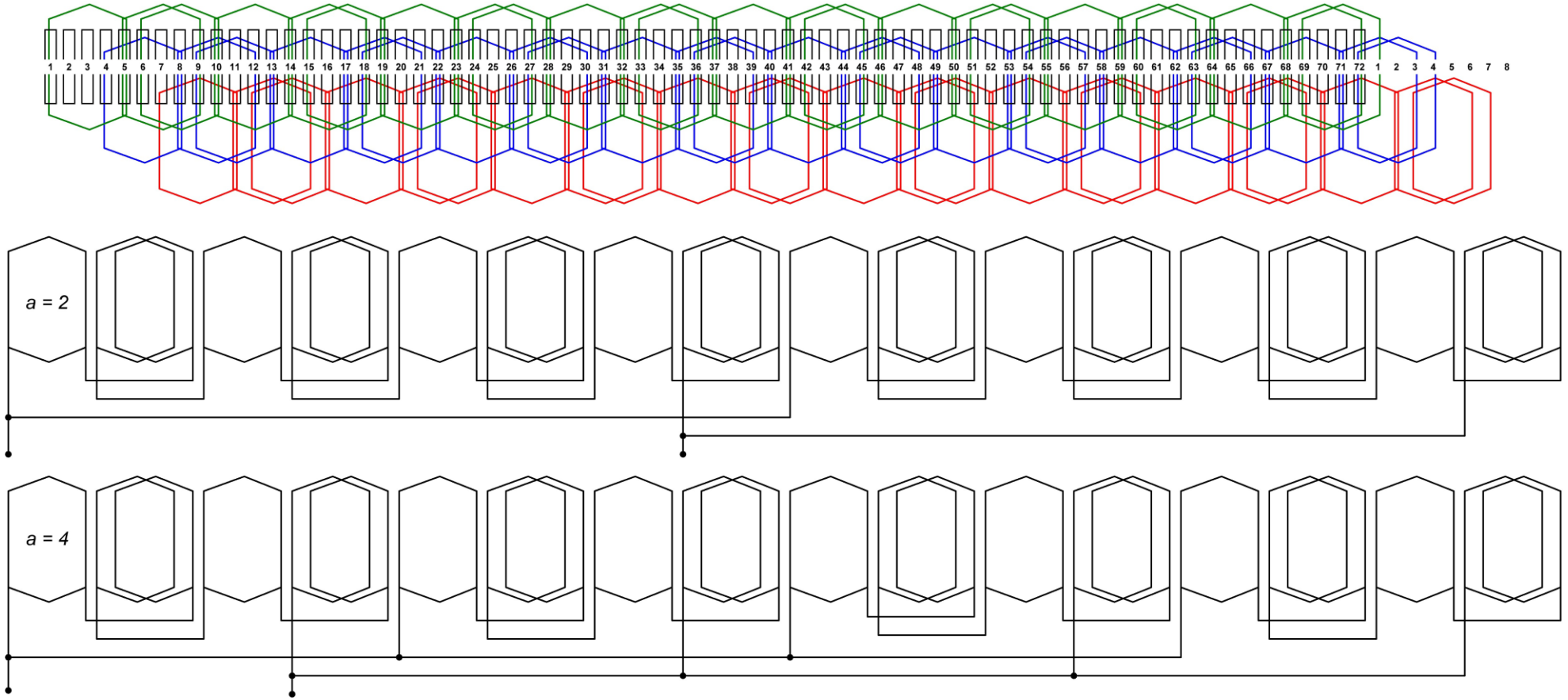

Схема 026.
$Z = 72$, $2p = 16$, $q = 1$ и 2, $y = 1 – 5$, $a = 2$ и $a = 4$, обмотка двухслойная.

Заметили ошибку, неточность – можно написать extender[@]post.com